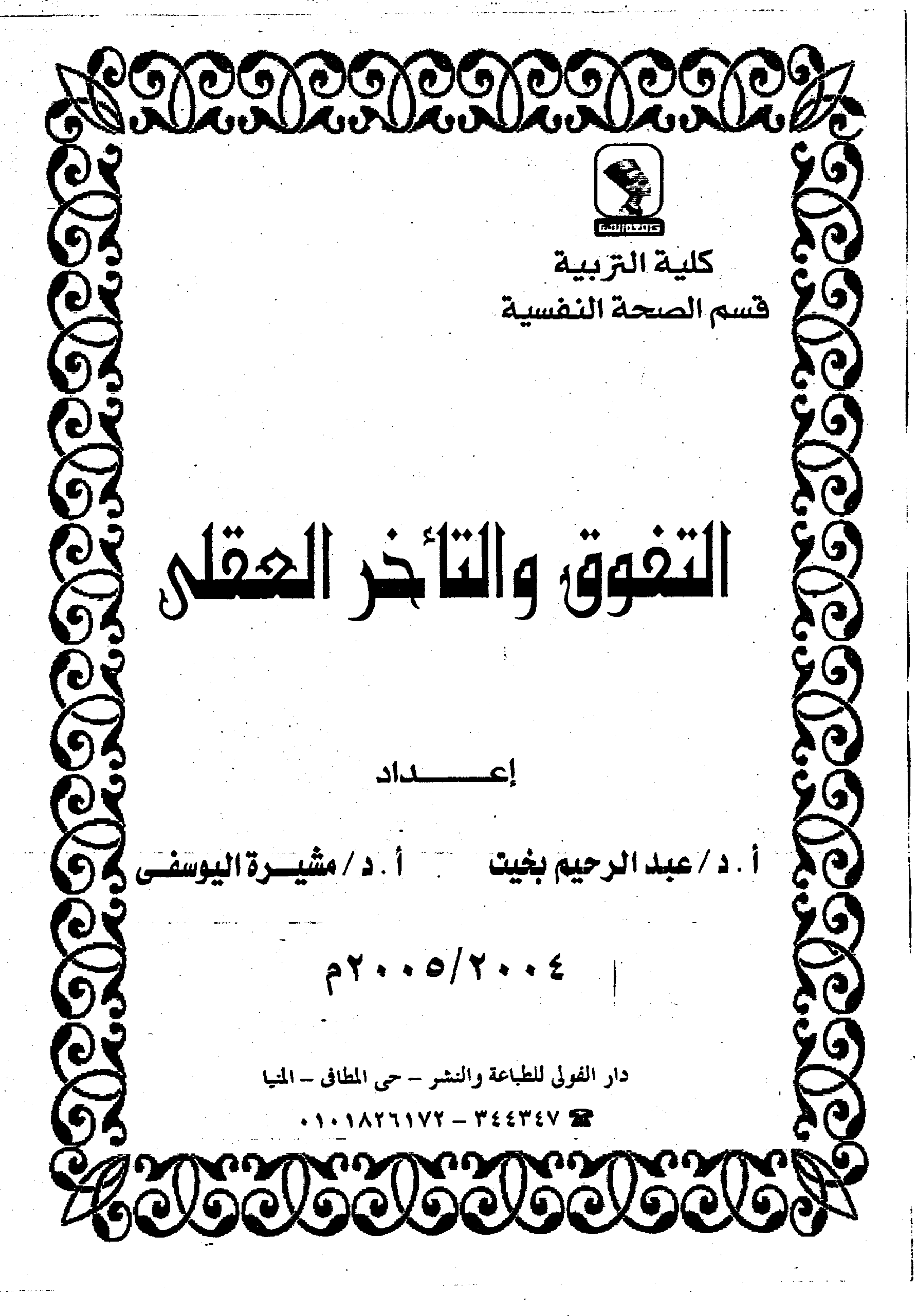


كلية التربية
قسم الصحة النفسية

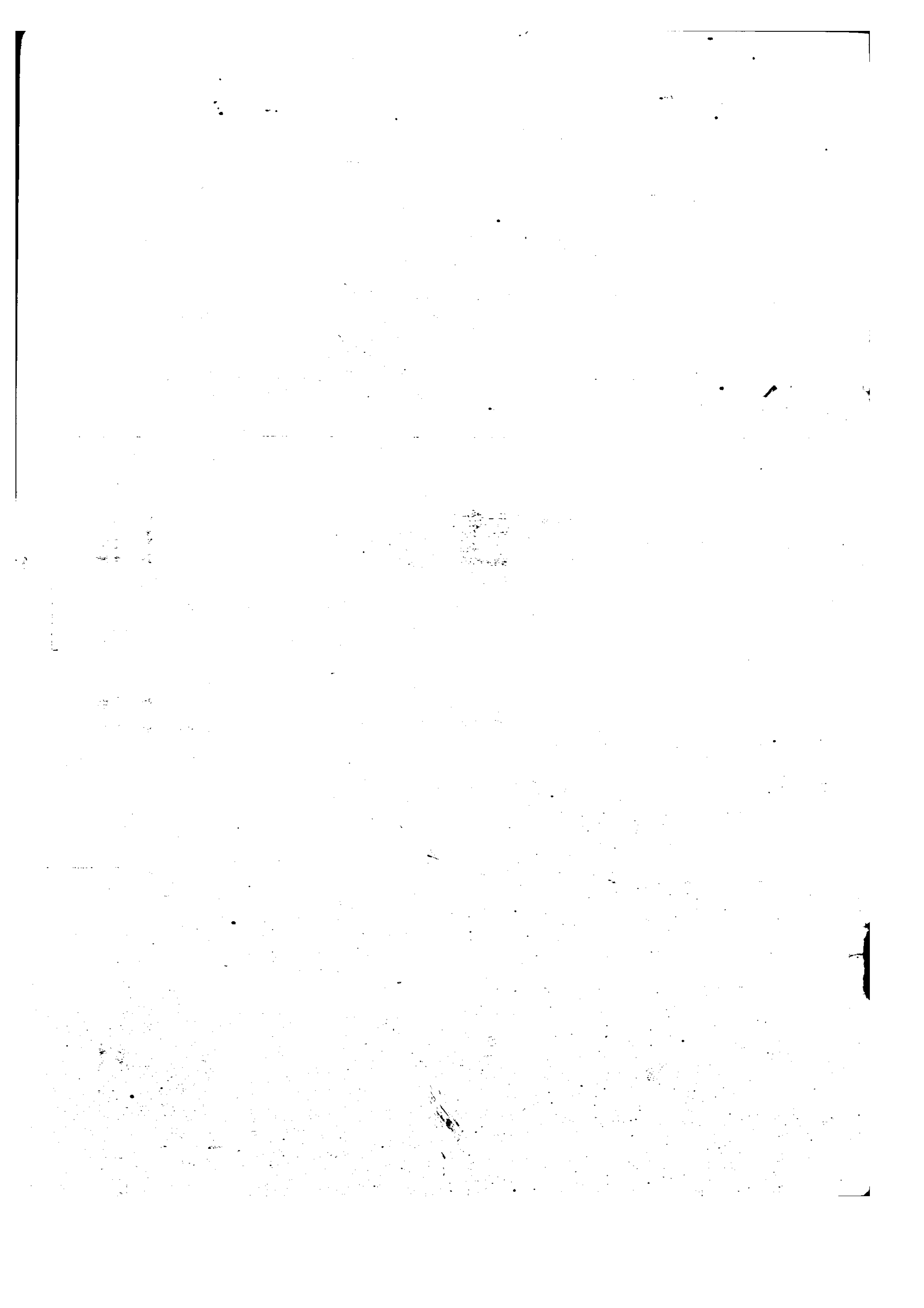
التفوق والتأخر العقلى

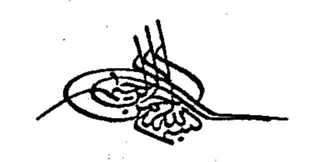
إعـــداد

أ . د / عبد الرحيم بخيت　　　أ . د / مشيـرة اليوسفـى

٢٠٠٤/٢٠٠٥م

دار الفولى للطباعة والنشر – حى المطاف – المنيا
☎ ٣٤٤٣٤٧ – ٠١٠١٨٢٦١٧٢





مقدمة فى الطبعة الأولى :

استحوذ موضوع الفئات الخاصة مكاناً خاصاً واهتماماً كبيراً من قبل الهيئات التعليمية المختلفة والدراسية فيها. وهذا قد يفيد كثيراً فى إعداد البرامج المتعلقة بهذه الفئات وتطويرها، ويفيد أيضاً أسر هؤلاء الأطفال موكبة خطوات نمو الطفل وتربيته ورعايته لينمو، وقد أستغلها أقصى ما يمكن من قدراته.

ويمثل الموهوبون قمة القوى البشرية، فهم عدة الحاضر وقادة المستقبل فى شتى الميادين والمجالات، فى العلوم والفنون والآداب والتربية، واهتمت الدولة كثيراً برعايتهم حيث تقدمت لهم البرامج المتنوعة التى تساعدهم على استمرار التفوق وخاصة فى مجال الفنون والعلوم وتوفر لهم الحوافز المادية والمعنوية بما يدفعهم إلى الأمام، وتحقيق المزيد من التقدم لمجتمعاتهم، وأصبح تقدم الأم يقاس بعقول أبنائها وليس بما فى باطن أراضيها من ثروات.

تعتبر مرحلة الطفولة من أهم المراحل الأساسية لنمو الفرد فى أساس التكوين النفسى والعضوى، ومن هنا تزايدت فى السنوات الأخرى الدراسات التى تداولت الطفولة عامة، والطفولة المعوقة بصفة خاصة، باعتبار أنه يمكن من خلال الرعاية التربوية والتوجيه فى كافة المجالات، تحويل

الطفولة إلى طاقة منتجة قادرة على العطاء والإسهام فى تنمية المجتمع وكما اهتم الدين الإسلامى بتربية الطفل وتنميته والتعرف على واجباتـــه، وكفـل حماية المعوقين ورعايتهم والرفق بهم.

وتخدم موضوعات الكتاب كـل المـهتمين بتربيـة ذوى الحاجـات الخاصة وطلاب البكالوريوس والليسانس الـــتربوى والدبلومـات المهنيـة والخاصة على مستوى الدراسات العليا، وتهم كل المتخصصين فى وضـع برامج إعداد المعلم المتخصص فى هذا الميدان.

وتناول الفصل الأول. التعريفات المختلفة للتفوق العقلى، وخصـائص المتفوقون عقلياً. وأهم الحاجات النفسـية للمتفوقيـن عقليـاً مـع عـرض لخصائص شخصية المتفوق عقلياً واشتمل الفصل الثانى على طبيعة الابتكار بما فيه من تعريفات خاصة بالابتكار ونشأته والاتجاهـات المختلفـة فـى تعريف الابتكار، وتفسير المدارس المختلفة للابتكار ثم عرض لأبعاد التفكير الابتكارى. واشتمل الفصل الثالث على الطرق التربويـة لتنميـة التفكـير الإبداعى الابتكارى ودور الإرشاد النفسى فى تنمية التفوق العقلى والابتكار. وبعض التعليمات الخاصة لمهارات المذاكرة وتناول الفصل الرابـع علـى تعرف التخلق عقلياً، وتشخيص نوعية التخلف العقلى ومقارنة بين التخلـف العقلى والمرض النفسى. وتناول الفصل الخامس تصنيفات التخلف العقلـى، ومنها التصنيف الطبى والتصنيف السلوكى. وتناول الفصل السادس أسـباب التخلف العقلى، ومنها الأسباب الوراثية والأسباب البيئية والخصائص العامة

للمتخلفين عقلياً، ومنها الخصائص الأولية والخصائص الثانوية. وتناول الفصل السابع طرق قياس وتعديل سلوك المتخلفين عقلياً، والاعتبارات التى تراعى فى تعديل سلوك المتخلف عقلياً ودور الرعاية التربوية والتعليمية للمتخلفين عقلياً ثم طرق العلاج النفسى للمتخلفين عقلياً، مع عرض للأنشطة الفنية الملائمة للمتخلفين عقلياً وانتهى الفصل بإرشادات خاصة تهم القائمين بالعمل فى مجال التخلف العقلى.

وأخيراً يتمنى المؤلفان من الله عز وجل أن ينال هذا المجهود المتواضع قبول القارئ (الطالب ـ ولى الأمر ـ المعلم)، ويكون بمثابة رسالة ينتفع بها بقدر ما ورد بها من معلومات تساعد فى خدمة ذوى الحاجات الخاصة أو من يقوم برعايتهم فى الأسرة والمجتمع.

وشكراً

قسم الصحة النفسية

الفصـــل الأول

المتفــوقون

١- التعريفات المختلفة للمتفوق العقلى.

٢- خصائص المتفوق عقلياً.

٣- أهم الحاجات النفسية للمتفوق عقلياً.

٤- خصائص شخصية المتفوق عقلياً.

المتفــــــوقون

إن المتفوقين والموهوبين ثــروة لا تعادلــها أى ثــروة، وأن الاهتمــام بالمتفوقين والموهوبين لا يقتصر على توفير البرامج التربوية والتعليميــة التــى تهتم بتنمية قدراتهم العقلية والذهنية ولا تقتصر على ســن القوانيــن والأنظمــة والتشريعات التى تنظم حياتهم وتسهل التعامل معهم بل يتعدى ذلك إلى رعايتــهم نفسياً واجتماعياً ووضع البرامج الإرشادية المتخصصة التى تضمن لــهم نمــواً نفسياً وعقلياً وجسمياً واجتماعياً متكاملاً يحقق لنا الشخصية السوية المتكاملة فــى جميع جوانبها.

وقد بذلت المحاولات عبر قرون عدة لتطوير أو تنبه تلك النوعيــة مــن الأطفال الذين يتمتعون بذكاء خارق، ونشأ الاهتمــام بــهؤلاء الموهوبيــن مــن احتياجات المجتمع الفلسفية والسياسية والاجتماعية. ففى اليونان القديمــة كــان أفلاطون يؤيد فكرة اختيار الأطفال الموهوبين ذوى الذكاء الخارق منذ طفولتــهم المبكرة، وأن يتلقوا نوعاً خاصاً من التعليم فى العلوم الفلسفة والميتافيزيقا وأكــثر هؤلاء ذكاء وأغزرهم علماً وثقافة يصبحون قادة للدولة.

وخلال القرنين التاسع عشر والعشرين بذل القليل من الجهد المنظم فــى أوروبا لاختيار الأطفال الموهوبين ولتوفير تعليم نوعية خاصة لهم. ولم يشــعر البعض بضرورة هذا طالما أن المدارس الثانوية والجامعات كانت قاصرة علــى تعليم الطبقات الاجتماعية الراقية والتى كان يعتقد أن القادة الأكثر ذكــاء تــأتى منها.

وبالرغم من جهود الأفراد الذين كانوا يدافعون عن وجود فصول خاصة أو برامج مدرسية منتظمة وحتى بعض الأنظمة المدرسية والتى كانت تدخل صفوف خاصة أو برامج خاصة للموهوبين حتى عهد قريب لم تلق هذه البرامج مساعدة واسعة النطاق.

وتوجد مصطلحات متعددة للمتفوقين منها المتفوق — الموهوب — المبتكر — والمبدع — العبقرى — المكتشف — المخترع.

من هو التلميذ المتفوق عقلياً Excellent Student :

هناك أنماط عديدة من المتفوقين والموهوبين وليس هناك اتفاق فى الرأى بهذه التعريفات فقد عرفه مكتب التربية الأمريكى بأن التفوق العقلى هو التفوق فى المجالات التالية منفردة أو مجتمعة (القدرات العقلية العامة، التفوق فى القدرات والاستعدادات الأكاديمية الخاصة — التفوق فى مجال التفكير الإبداعى والإنتاجى مع التفوق فى مجال القيادة، التفوق فى مجال الفنون البصرية والتشكيلية والتفوق فى مجال القدرات النفسى حركية).

وعرفه باسو (Bassow 1989) على أن التفوق العقلى هو القدرة على الامتياز فى التحصيل.

وعرف عبد السلام عبد الغفار (١٩٧٧) المتفوق عقلياً هو من وصل فى أدائه إلى مستوى أعلى من مستوى العاديين فى مجال من المجالات التى تعبر عن المستوى العقلى الوظيفى للفرد بشرط أن يكون هذا المجال موضع تقدير الجماعة وبذلك نجد أن التفوق العقلى مفهوم ثقافى وهو مفهوم نسبى يختلف من جماعة إلى أخرى باختلاف مستويات الحياة.

وخلاصة القول أن المتفوقين هم هؤلاء الطلاب الذين تؤهلهم طاقاتهم العقلية للوصول إلى مستويات مرتفعة من التفكير الإنتاجي الإبداعي إلى مستويات من القدرة على حل المشكلات والاختراع وتقويم الثقافة.

الطفل الموهوب Gifted Child:

هو الطفل الذى يتمتع بذكاء رفيع يصفه فى الطبقة العليا التى تمثل أذكى ٢% ممن فى مثل سنة من الأطفال. وتشكل الوراثة جزء كبير. وحصل ترمان على نسبة ذكائهم من١٣٠–٢٠٠ وحصل كيرك (kirk 1984) على نسبة ذكائهم فوق١٥٠– ١٨٠ وتتراوح أعمارهم ما بين ٤ – ١٣ سنة.

وأكد جيلفورد (١٩٥٩) فى تحليله للمحتوى العقلانى وجود ١٢٠ قدرة عقلية مختلفة فإذا كان شخص ما لديه مجموعة حركية من القدرات المختلفة فمن الممكن أن يكون موهوباً ويعرض مواهب مختلفة تماماً ويعتقد البعض أم معنى التفوق يعتمد على أساس الدرجة العالية من القدرة على تعلم المعانى الرمزية والمعنوية والبعض الآخر يؤكد نفس المعنى سهولة تعلم الموسيقى والرسم والميكانيكا والقدرات الإبداعية ربما ينظر إلى الموهبة على أنها تفوق فى القدرات الخاصة بعيدة عن الذكاء بل بعضها يوجد فى المتخلفين عقلياً وطبقاً لتعريف جيلفورد أنها التفوق فى قدرة أكثر من القدرات الخاصة مثل المواهب الموسيقية والفنية وتلعب الوراثة دوراً كبيراً فيها مع توافر الظروف البيئية والعلم الحديث يقول أن الذكاء عامل أساس فى نمو الموهبة وأصبح الرأى يتفق على أن المتفوقين هم الموهوبون وتفوقوا فى أدائهم فى مجالات أكاديمية وفنية.

وتحدد صفاتهم بأنهم :

١ – أكثر تفوقاً فى تحصيلهم الدراسى من زملائهم خاصة في المواد التى تتطلب القدرة على التفكير المجرد كاللغة والرياضيات.

٢ – أكثر إقبالاً على القراءة.

٣ – ميولهم العقلية والاجتماعية خارج المدرسة أكثر تنوعاً من غيرهم.

٤ – يهتمون بالألعاب التى تتطلب الهدوء والتفكير.

٥ – أقل اهتماماً بالألعاب الجماعية التى تتطلب المنافسة.

٦ – يفوقون فوق المتوسط فى قوة الإرادة والمثابرة والرغبة فى التفوق والثقة بالنفس والحذر وحسن التصرف فى المواقف الاجتماعية والقدرة على القيادة والتزعم والابتعاد عن الغرور وحب زملائهم لهم، الأمانة حتى لو عرضت لهم فرص الغش.

الإبداع أو الابتكار Creativity:

عرف تورانس Torrance أن الإبداع أن الابتكار هو"عملية إدراك التغيرات والاختلال فى المعلومات والعناصر المفقودة وعدم الاتساق الذى لا يوجد له حل متعلم ثم البحث عن دلائل ومؤشرات فى الموقف ووضع الفروض لملئ هذه الثغرات واختبار الفروض والربط بين النتائج وإجراءات التعديلات ثم نشر النتائج وتبادلها" (سماحة ١٩٩٢).

ويعرفه روجرز بأنه"ظهور إنتاج جديد نابع من التفاعل بين الفرد وما يكتسبه من خبرات".

الإبداع أو الابتكار هو إيجاد حل جديد وأصيل لمشكلة: علمية أو عملية أو فنية أو اجتماعية.

ويقصد بالحل الأصيل الحل الذى لم يسبق صاحبه فيه أحد.

ويقصد بالمشكلات هو تفسير ظاهرة مثل المشكلات الفلكية أو الفيزيقية أو الطبية التى تعرض لحلها أمثال نيوتن – جاليليو – انيشتين.

وهنا يكون الإبداع من قبل الكشف Discorery ومن المشكلات التى تستهدف خلق شئ جديد أو أداه جديدة مادية أو معنوية أو ظروف اجتماعية معينة وهذا هو الاختراع Invention كاختراع الميكروسكوب.

الإبداع هدفه تكوين أشياء أو علاقات جديدة لم تكن موجودة من قبلى (أى يقتصر على الخلق) ويقصد بالخلق بمعنى الإيجاد من العدم وقد أختص به الله سبحانه وتعالى.

- وكل اكتشاف يمكن اعتباره إبداعاً إن جاء بحل أصيل للمشكلة.
- وكل إبداع بلغت أصالته يستعين بمواد قديمة موجودة من قبل والجديد هو التأليف بين العناصر القديمة.
- والإبداع يتحرر فيه الفكر من قيود الخاص ولا يتقيد بالواقع فقد يتطلب تحطيم وجهات نظر قديمة تسيطر على عقول الناس وتجعلها أسرى لها وبذلك تقابله عقبات التشبث بالقديم، والتمسك والمحافظة على القديم فى الأنظمة الاجتماعية، وبذلك يثير العداء فى الميادين العلمية.

فالمبتكرون أو المبدعون فى الفلسفة يعتبرون مجانين وفى الميادين الاجتماعية والخلقية يعتبرون متمردين أو دعاة فوضى وفى مجالات الفن

يعتبرون شواذ منحرفون وفي مجالات العلم تتهم نظرياتهم وتميل إلى الهدم والتدمير.

صور الإبداع والابتكار:

أن الإبداع أو الابتكار ليس وقفاً علة العلماء والأدباء والفنانين فالإبداع له درجات ومستويات تختلف من حيث أصالتها ومن حيث ممثلها، فيتلخص الإبداع أو الابتكار فى رؤية الأمور والمشكلات من زوايا جديدة يفرغ عليها المبتكر معنى جديد أو وظيفة جديدة مثل الطفل الذى يستخدم الملعقة ليخرج بها الكرة وهذا لم ينظر إلى الملعقة من حيث أنها أداة من أدوات الطعام بل نظر إليها على أنها أداة لتناول الكرة أى رأى فيها وظيفة جديدة غير وظيفتها الأصلية. و ليس هنا المهم أن نرى شئ جديد بل نرى معنى جديد وأحياناً قد نرى الابتكار فى كشف حلقة مفقودة للتوصل إلى خطة معينة. وأحياناً أخرى نرى الابتكار فى اكتشاف أوجه الشبه فى الأشياء مثل (البرغوث - والفيل - وشجرة الموز - والطفل الصغير) كلها صورة لأصل واحد وهو الكائن الحى.

العبقرية GENIUS:

فى الإغريق قديماً يطلقون عليها ملكه الاختراع وهى مرادف للابتكار أى القدرة على الإنتاج الجديد.

وعرفها سيبرمان على أنها القدرة على الإنتاج الجديد الذى يتصف بمواصفات معينة. وهى القدرة على الإنتاج الابتكارى.

واستخدم ترمان مصطلح العبقرية مرادفاً للتفوق العقلى وأن العبقرى معامل ذكاؤه يقدر بـ ١٤٠ نقطة فأكثر باستخدام مقياس نبيه للذكاء. وصدها هو

لنجورث بفئة الأطفال ممن يصل مستوى ذكائـــهم إلــى ١٨٠ فــأكثر بمقيــاس بنيه(Kirk 1981).

وفى بحوث جيلفورد سمى الطفل متفوق الذكاء هو الطفل العبقـــرى وأن الارتباط بين الذكاء والقدرات الإبداعية ارتباط ضعيف لأن اختبـــارات الذكـــاء الحالية نفس عمليات التفكير التقاربى ولا تصلح للتميز بيـــن المبدعيـــن وغـــير المبدعين أما اختبارات الإبداع يقيس التفكير التباعدى وهذا يعنى أن الذكى يحتمل احتمال ضعيفاً أن يكون مبدعاً ومن هنا نصل إلى مفهوم العبقرية على أنه هـــو القدرة على الإبداع والابتكار بما تتضمنه من أصالة وسبق وتفرد تميز.

المتفوقون والمبتكرون وخصائصهم وحاجاتهم النفسية

١- من حيث الخصائص الجسمية:

أن التكوين الجسمى للمتفوقين والحالة الصحية العامـــة ومعـــدل النمـــو العضلى للمتفوقين أفضل من العاديين وفى الغالب أطول من قرنائهم فى الســـن وأحسن حالة صحية عامة وأكثر اهتماماً فى الملبس النظيـــف المـــهندم المنظـــم المرتب فى الشكل الخارجى.

٢- من حيث الجانب العقلى:

تبين من الدراسات أن المتفوقين عقلياً يتميزون عن العاديين مـــن حيـــث معدل النمو اللغوى ومستواه وأكثر قدرة من العاديين علة القراءة السليمة ومـــن حيث نسبة الذكاء نجد أنهم يحصلون على معامل ذكاء ١٢٠ فأكثر بينما الطفـــل العادى يحصل على معامل ذكاء ما بين٨٥ – ١١٥، غير أن المتفوقيـــن لديـــهم

القدرة على حل المشكلات وفهم العناصر المشكلة واتباع أساليب متعددة أكثر مما هى لدى العاديين وغالباً ما يكون تحصيله الدراسى مرتفعاً عن العاديين، وهم أكثر من العاديين قدرة على المحادثة الذكية وتعلم نماذج السلوك الذى يؤدى إلى ارتياح الآخرين.

أما قدراتهم على التذكر ودقة الملاحظة والقدرة على التفكير المنظم تجعلهم يصلون إلى مستوى تحصيلى أعلى من العاديين.

واتضح من الدراسات تفوقهم فى العلوم والآداب والفنون والمنطق الرياضى العام.

والمتفوقون عقلياً أكثر من العاديين قدرة علة إنجاز الأعمال العقلية الصعبة وأكثر رغبة فى المعرفة ويميلون إلى أنواع النشاط الثقافى والاجتماعى أكثر من العاديين ولم توجد فروق بينهم وبين العاديين فى النشاط الحركى وأكثر نضجاً فى ميولهم عن العاديين.

٣- من حيث الخصائص النفسية والانفعالية:

نجد أن المتفوقين عقلياً أكثر إحساساً بمشاعر الآخرين وحاجاتهم وهم أكثر قدرة من العاديين على التعاطف مع الآخرين وأكثر شعبية وأقل أنانية وأكثر ثبات انفعالياً وأكثر ثقة بالنفس وأكثر مثابرة وروح الفكاهة والمرح والتفاؤل. غالباً ما يقصدون مراكز القيادة بين زملائهم العاديين وهم أكثر توافقاً مع النفس وأكثر تكيفاً وانسجاماً مع الآخرين وهم أيضاً أقل رغبة فى التباهى والاستعراض. ويتميزن بالهدوء والمسالمة ويتمتعون بذات مرتفعة ويميلون إلى

المخاطرة ويصعب عليهم تحمل خيبة الأمل عندما يكتشف أن الكبار لا يستمعون إليه (الشهرى ١٩٩٨).

٤- من حيث الخصائص الاجتماعية:

يتميز المتفوقون عقلياً بالشعور بالحزية والميل لها ومقاومة الضغوط الاجتماعية، المبادرة للعمل والميل إلى مساعدة الآخرين والميل إلى النشاط الاجتماعى والثقافى وحضور الحفلات والمناسبات والميل إلى مصاحبة الأكبر منهم سناً، والميل إلى مجاراة الناس ومجاملتهم، ويطمحون إلى الوظائف العالية ويعتزون بأنفسهم غير أنهم يحبون السيطرة ويميلون إلى البهجة والمرح ولا يسعون إلى مراكز السلطة والنفوذ (أبو سماحة وآخرون ١٩٩٢).

أهم الحاجات النفسية المتفوقون عقلياً :

١- حاجات معرفية:

وتتمثل فى ترويضهم بالعلوم والمعارف فى المجالات المختلفة وتعليمهم أساليب البحث العلمى وكيفية تنظيم الأفكار والتعبير عنها والتعمق فى البحث فى الميادين المختلفة (القريوتى وآخرون ١٩٩٥).

٢- حاجات نفسية واجتماعية:

وتتمثل فى إشباع حاجات الحب والتقدير والشعور بالأمل والتقبل الاجتماعى وإشباع ميوله ورغباته الجسمية والنفسية والروحية والعقلية وفق حدود الشريعة الإسلامية ، بذل كل الإمكانيات وتذليل كل الصعاب ومساعدته فى حل مشكلاته والتكيف مع نفسه ومع بيئته ومع مجتمعه.

والحقيقة أن الاهتمام بالحاجات الانفعالية والاجتماعية للمتفوقين كان قليلاً حتى أواخر السبعينات وأوائل الثمانينات بعدما أظهرت الكثير من الدراسات أن هناك نسبة كبيرة منهم يعانون من مشكلات التسرب وسوء التكيف وعدم القدرة على إقامة علاقات أسرية ناجحة (السرور ١٩٩٨).

ونتيجة لحاجات المتفوقين ظهرت البرامج الوقائية التى تهدف إلى حمايتهم من الوقوع فى المشكلات بالإضافة إلى البرامج الإرشادية والعلاجية التى تهدف إلى مساعدتهم على التخلص من المشكلات والتقليل من أثارها فى حالة وقوعهم فيها.

خصائص شخصية المتفوق عقلياً:

أن شخصية المتفوقين عقلياً شخصية متعددة الإمكانيات، فهى شخصية منفردة تضم فى كيانها المتعارضات بل وأحياناً المتناقضات فى آن واحد فالمتفوق شخص منفرد فى سلوكه ولكنه عاجز عن الاكتفاء بذاته ويحتاج إلى الآخرين، وهو شخص يزهو بأفكاره ويختال بقدراته وتميزه العقلى، ولكنه يجد صعوبة فى اقتناع الآخرين بها مما يدفع الآخرين إلى مهاجمة أفكاره ومناصبته العداء فهو عندما يريد التعبير عن أفكاره غير المألوفة والشاذة يبدو كمن يتعامل بمفردات لغة غريبة على قومه ومن هنا يثبت أن شخصية الطفل المتفوق شخصية حاملة بالتعقيدات السلوكية الناتجة عن صراعاته بين مطالبه الذاتية ومتطلبات بيئته الاجتماعية وكان هذا الصراع قدر محترم عليه، لا يملك منه قراراً، ويصبح الانحياز لأى من الجانبين على حساب الآخر خسارة مزدوجة لكلا الطرفين، وللتعامل الصحيح مع مشكلات هذا الطفل لابد من استيعاب

خصائصه الشخصية بدقة وتعميق المعرفة الصحية عن شخصيته لذا كل من يتعامل معه، وفيما يلى أهم خصائص الشخصية للطفل المتفوق عقلياً:

١- المتفوقون عقلياً منفردون فى شخصيتهم:

يتميزون أنهم يبحثون عن التفرد، ويتسببون فى خلق الكثير من الصعلب لأنفسهم وللآخرين، وينعكس هذا التفرد فى اختياراتهم المهنية حيث يفضلون المهن ذات الطبيعة المختلفة أو غير الشائعة أو غير العادية مقارنة بالعاديين.

٢ـ المتفوقون يفضلون إنجاز مهام صعبة:

من المعروف أن العلماء المخترعين والمبدعين والكبار لا تنتج عقولهم أعظم إبداعاً منها إذا لم يتعاملوا مع مواقف صعبة وإذا لم يتفاعلوا بعمق مع ما يواجهون من معضلات ويرغب المتفوقون عقلياً فى أن يسبقوا زملائهم فى الأنشطة والتكليفات الموكلة لهم بل ويسعوا إلى التفوق عليهم حتى أن بعضهم يضع مدارسهم فى مواقف صعبة لأنهم يفاجئونهم بأسئلة غريبة وخارج حدود المتوقع، وان مناهج التعليم المعتادة لا تستجيب لما ينبغى وتقديمه لهم ولا تتحدى قدراتهم على التفكير المتشعب ولا تجيب على أسئلتهم المستمرة.

٣- يبحثون عن أهداف ذات معنى:

تشير نتائج كثير من الدراسات الخاصة بسلوك المتفوقين والمبتكرين إلى أنهم غالباً ما يبدون وكأنهم رموز ساقتهم الأقدار من أجل غايات نبيلة وأهداف عالية ومن ثم فإن جميع ما يؤيدونه ينبغى أن يكون محكوماً بغايات عظيمة ذات قدر. وحين يتحقق لديهم مثل هذا الاعتقاد نجدهم يبذلون أقصى جهودهم. ولذا فإن إبراز أهمية ما يسعون لتحقيقه يعتبر أمراً ضرورياً كى تستثير حماسهم

وتدفعهم لتوظيف إمكاناتهم وتساعدهم على تحقيق مفهوم موجب عـــن ذواتـــهم بشكل تلقائى، لأن ذلك يسهل لهم تقبل أنفسهم، والاختفاء بمواهبهم، خاصـــة وأن بعضهم قد يتنكر لقدراتهم ومواهبهم لأنها تجعلهم مختلفين عن الآخرين، مما يدفع بهم لإخفاء مواهبهم، وأحياناً إلى القضاء عليهم.

٤- يفضلون التعلم الذاتى:

أنهم يفضلون التعلم معتمدين على أنفســهم، غير أن المـــدارس تجـــد عنهم تلك الفرصة بالرغم أن الأطفال لا يمكنهم التعلم بأنفســهم وبذلك لا يمكنهم معلميهم من التعلم وفق ما يريدون ولا بالقدر الذى يمكنـــهم قدراتـــهم، أو نـــوع التعليم الذى يرغبون فيه ويترتب على ذلك انصرافهم عن ما تقدمه المدارس إلى ما يستهويهم من قراءات خاصة.

٥- يميلون إلى الحيود إلى معايير الجنس:

يذكر نورانس (١٩٧٢) أن معظم الثقافات تقريباً تؤكد على تعلم الـــدور المناسب لكل جنس وتؤسس حدوداً وفواصل لهذا الدور منذ الطفولة المبكرة وهذا التركيز يحبط تحقيق قدرات المتفوقين ذكوراً وإناثـــاً ويـــؤدى إلـــى مشـــكلات وصعوبات فى التوافق والتفوق بين متطلبات الدور ومتطلبـــات التعبـــير عـــن الابتكارية التى تتطلب تميزاً وتفرداً فى خاصتى الحساسية والاستقلالية فـــى آن واحد والحساسية سمة أنثوية واستقلالية سمة ذكورية فإن الولد المتفوق يبدو فـــى نظر المجتمع أميل إلى الأنوثة كما أن الفتاة تبدوا شخصية أكثر ذكورة (تورانس ١٩٧٢).

٦- المتفوق والمبتكرون يتصدون لأعمال خطرة:

سعياً وراء التعليم الفلكى واختبار قدراتهم قد يلجأ المبتكر إلى تجريب أعمال خطرة ويعرض نفسه إلى مخاطر حقيقة فى سبيل الوصول إلى المعرفة، ولا شك يواجهون مشكلات كبيرة مع والديهم ومعلميهم.

٧- أن المتفوقين يعتنقون قيماً خاصة:

فهم يمتلكون قدرات عالية تؤهلهم للوصول إلى مستويات عاليا من التفكير مقارنة بزملائهم من العاديين ومن ثم فهم يتمكنون من التعامل مع عالم مختلف من المعايير والقيم والأفكار ويوجد تباعد بين ما يفكرون فيه وبين ما يفكر فيه زملائهم العاديين وبين ما يفضله معلميهم من قيم ويتميز بنزعة الرفض لقيم الجماعة.

٨- يصعب عليهم التوقف عن العمل:

لا يهتم المبدع بتعزيزات أمنية من الخارج بل دافعة الأساس هو تحقيق مواهبه وممارسة قدراته لأنه لا يكاد يتوقف عن التفكير بالنسبة له، وليس هناك إنجازا أمتع من عمل يستمر فيه طاقاته الابتكارية، ويفسر العلماء أن قوته دافعية الأفراد الموهوبين للعمل بدون توقف، الغرض منها الحصول على مكانة خاصة لديهم، أو ربما كسب اهتمام الآخر.

٩- المتفوقون أكثر غرابة فى سلوكهم واغترابا عن المجتمع:

أغلب مشكلات المبتكرين تتمحور حول صعوبات توافقهم وعزلتهم الاجتماعية وغرابة مسلكهم وهذا يرجع إلى ما يفرضه عليهم الآخرين من ضغوط ما يمارسونه عليهم من عقوبات معنوية ومادية ومشكلات هؤلاء الأطفال

تزداد تعقيداً لسبب طبيعتهم الخاصة بها حيث يتميز سلوكهم بثلاث خصائص جعلتهم فى صراع مستمر مع أقرانهم العاديين وهى:

(أ) أنهم أصحاب نزعة ذاتية لتوكيد أفكارهم رغم أنها تبدو فى نظر الآخرين أفكار غربية.

(ب) يتعاملون بمفردات لغة غير مألوفة لزملائهم.

(جـ) يتميزون بروح الفكاهة والمرح مما يجعل الآخرون يتشككون فى جديتهم.

وهذه الخصائص هى وجه الغرابة التى تميز سلوكهم فى تجربة أجراها (تورانس ١٩٦٢) حيث وضع الطفل مبتكر وسط فصل من أطفال عاديين بهدف التعرف على ديناميكية سلوك الجماعة نحوه، بالرغم من أنه كان العنصر الأساسى فى تحريك زملائه العاديين وتنشيطهم ذهنياً إلا أنه عانى من ضغوط مختلفة من جانبهم وكان هدفهم التحكم فيها وإعادة توجيه أفكاره.

لذا تصبح المهمة الأولى لنا تجاه الأفراد ذوى القدرات الابتكارية هى مساعدتهم على تحمل الآثار السلبية التى تواجههم وتعليمهم كيف يتعاملون مع الصعوبات النفسية المترتبة على مشاعر الرقص الاجتماعى والعزلة الاجتماعية عن الآخرين.

١٠- كبت الاستعدادات الابتكارية:

يذكر (تورانس ١٩٧٤) أن هناك الأطفال المبتكرين يواجهون منذ وقت مبكر فى حياتهم ضغوطاً متفاوتة الشدة للتخلى عن استعداداتهم الابتكارية أو إلى كبت تلك القدرات، وتختلف هذه الضغوط من ثقافة إلى أخرى وأيضاً لنوع

الجنس وتكون أكثر وضوحاً هذه الضغوط في فترة نهاية الصف الثالث الابتدائي وبداية الصف الرابع حيث يحدث هبوطاً حاداً في الداء الابتكاري في تلك الفترة تبدو عملية كبت القدرات الابتكارية واضحة ومحسوسة وهزيمة الفرد المبتكر في مواجهة الضغوط الجماعية واضطراره إلى التخلف عن قدراته وقبوله بعملية الانسحاب والتضحية ببعض أهم احتياجاته النفسية كل ذلك يعرضه للاضطرابات ذو الآثار السلبية على الشخصية.

١١- العجز على بلورة مفهوم موجب لذاته:

الطفل الذي لم يستطيع أن يكتشف حدود قدراته أو أن يختبر إمكانياته الحقيقة في مواقف فعلية سيكون عاجزاً عن تنمية مفهوم سليم وموجب عن ذاته ذلك أن تبلور هذا المفهوم عن الذات لا يتحقق إلا في ظل شعور حقيقي بالأمن النفسي من خلال تجاوب فعلي مع الآخرين ومع معايشة خبرات فعليه يمارس فيها دوره بدون نقد أو سخرية من الآخرين ومن أكثر صور تعويق تحقيق مفهوم سليم للذات في شخصية المبتكر هو غياب ما يتحدى قدراته أو اضطراره لممارسة أنشطة عقلية تافهة يشعر أنها لا تستحق جيده وتفكيره أو من يلجأ إلى التخلي عن ممارسة تفكيره في أمور ذات شأن ويستسلم لأعمال روتينية، إن ذلك كله يكلفه الكثير ويحرمه من اكتساب مهارات التفكير المنتج الذي يحقق به ذاته.

ويشير (تورانس ١٩٧٤) إلى وجود أطفال مبتكرون لديهم إمكانيات عقلية ممتازة ولم يجدوا الفرصة للتعرف عليهم وأنهم شخصوا خطأ من قبل مدرسيهم على أنهم متأخرون تحصيلياً أو بطئ التعلم وهؤلاء الأطفال كونوا لأنفسهم مفاهيم سلبية عن ذواتهم وبالتالي لم يتعرضوا لأنشطة تتحدى قدراتهم.

١٢ – الطفل المبتكر والمتفوق لديه حب استطلاع وفضول غير عادى (Kirk 1982)

نجد أن الطفل الموهوب مغرم بالأنشطة الخيالية المثيرة فى العلوم للبحث عن أصل الأشياء وأن قدرته على إدراك العلاقات بسرعة تمكنه من الحصول على المعرفة أسرع من العاديين، ويصبح لديه خبرة واسعة من المعلومات، وبما أن ذاكرته قوية وقادرة على ربط واسترجاع المعلومات فإنه يتوقع منه أن يعرف أكثر من العاديين.

١٣– المتفوقون أو المبتكرون لديهم صعوبات تعلم:

ذكر (تورانس ١٩٧٤) أن بعض الأطفال المبتكرين يكبتون فرعاتهم الفطرية للإبداع وتتولد لديهم صعوبات خاصة فى التعلم لأنهم حين يتعلمون بالأساليب التقليدية يهجرون أساليب التعلم بواسطة التساؤلات والافتراضات والاكتشاف والتجريب إلى التعلم بواسطة السلطة.

وهؤلاء الأطفال حين يضطرون للانطباع لسلطة المعلم ويرضخون لنظام صارم من الأوامر والنواهى وحين تفرض عليهم الحقائق فى شكلها النهائى فرضاً، عندئذ يشعرون بمرارة القبر ويفقدون شهيتهم للتعلم ويفقدون لذة الظفر بالحقيقة من خلال الاكتشاف وتنطفئ فى داخلهم جذوة الحماس للتحصيل والرغبة فى معانقة المجهول وتسيطر عليهم مشاعر الحزن والانكسار النفسى ويجمحون عن تكرار المحاولة خشية الإخفاق.

١٤- المتفوقون يعانون صراعات عصابية:

يضيف (تورانس ١٩٧٤) أن دراسته على الأطفال المتفوقون قد كشفت عن وجود علاقة مباشرة بين كبت الحاجات الابتكارية وبين ظهور أعراض عصابية لدى الأطفال وتزداد هذه العلاقة بروزاً فى حالات الأطفال ذوى القدرات الابتكارية الفائقة، ومن النتائج المباشرة لكبت الدوافع الابتكارية وحرمان الفرد من حرية التعبير عنها هو الصراع العصابى، وأن كثيراً من الفنانين والمبدعين والموسيقيين قد توهجت لديهم جذوة الإبداع بسبب ما يعانونه من اضطرابات عصابية إلى حد قد يرفض العلاج النفسى خوفاً من فقدان عطائه وتدفق قدراته.

وترى (هانتشون١٩٥٩) أن قمع الرغبات الإبداعية يؤدى إلى اضطرابات على مستوى العمليات النفسية الشعورية واللاشعورية وتنعكس فى صور صحيحة فى سلوك الفرد كالقلق، الشعور بالإنهاك النفسى واضطراب مفهوم الذات ومشاعر الهوس.

١٥- المتفوقون لديهم مشكلات سلوكية:

يشكر معلمى هؤلاء الأطفال أن بعضهم لديه سلوكيات غير سوية مثل التحدث بألفاظ ذات مستوى لغوى مرتفع قد لا يفهمها الأطفال العاديين، وتكون ألعابهم أكثر تعقيداً واهتمامهم الزائد ببعض المشكلات النفسية مثل (مشكلة الوجود مثلاً).

ويشير (تورانس ١٩٧٨) فى إحدى دراساته الإكلينيكية أن القصص التى سردها هؤلاء الأطفال كانت تعكس نزعات عدوانية وسلوكاً انسحابياً وكشفت عن كبت عميق ومعاناة لمشاعر القهر.

ويعانى الأطفال المتفوقون من صعوبات نفسية يواجهون مشكلتين أساسيتين فى ممارسة عمليات التفكير.

أولهما : التسرع بالقفز إلى نتائج غير ناضجة ووضع أفكارهم فى أضيق نطاق من البدائل والثانية عجزهم عن وضع أفكارهم موضع الاختبار والمراجعة ومن ثم يفشلون فى الاستفادة من خبراتهم (شاكر عطية قنديل ١٩٩٨).

الفصل الثاني

طبيعة الابتكار

١ـ تعريف الابتكار.

٢ـ نشأة الابتكار.

٣ـ الاتجاهات المختلفة فى تعرف الابتكار.

٤ـ تفسير المدارس المختلفة للابتكار.

٥ـ أبعاد التفكير الابتكارى.

المقـــدمة:

الحمد لله بديع السموات والأرض والصلاة والسلام على أشرف المرسلون سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين .... وبعد.

تتعدد آمال الشعوب وطموحاتها المستقبلية وتطمح إلى غد يفوق يموهـــا تطوراً وتقدماً وتعد الطاقات والثروات ولا نجد إلا العقول المبتكرة من أبناء التى تستطيع إيجاد الحلول المناسبة لمشكلاتها والتوصل إلى الاختراعات والاكتشافات الحديثة، كما يذكر"عبد السلام عبد الغفار" (١٩٧٧) بقوله:"أن ما يعانيه الإنســـان اليوم من مشكلات تحتاج إلى تلك العقول الفذة التى تستطيع أن تبتكـــر حلـــولاً لعلاج هذه المشكلات، ويروى "زين العابدين درويش" (١٩٨٣) أن أهـــم أســـس التقدم الحضارى الراهن أساسان: نظم المعلومات من ناحية والتفكير الإبداعى من ناحية أخرى، وإذا كان هذا الإطار العام لجميع الشعوب فإنـــه يتضـــح وتـــزداد أهميته بالنسبة للدول الإسلامية كما وضح ذلك"محمد البسيوني" (١٩٨٥) بقولـــه كلما تقدم الزمن عرف الناس أهمية الابتكار وقدر المبتكرين الذين على أســـاس إبداعاتهم يتحقق التطور والتقدم للمجتمع وتفخر المجتمعات المتحضرة بمبدعيـــها الذين يحملون مشعل الحضارة وما أحوج بلادنا الإسلامية أن تهتم فـــى التعليـــم بالجوانب الإبداعية حتى تكثر من المبدعين الذين يرفعـــون شـــأن مجتمعاتـــهم ويقودون السفينة إلى حيث الخير للإنسانية ورفاهيتها، ويحدد"أحمد عبـــد اللطيف عباده" (١٩٩٣) مشكلة البلاد النامية فى قوله: أن تقدم الأمم وارتقـــاء الشـــعوب يعتمد على تنمية شخصيات أبنائها وإمكاناتهم البشرية، ولعل المشكلة الرئيسية فى البلاد النامية ليست الفقر فى مواردها الطبيعية بقدر ما هى التخلف فى مصادرها البشرية ولكى تنمو هذه البلاد وتقدم لابد أن تنمي رأسمالها البشري، وهـــذا مـــا

يؤكده كل من جيلفورد"Guilford 1965" وتورانــس"Torrance 1977" (م٢–٢٩) عندما أشار إلى أنه لا يوجد شئ يمكن أ يسهم فى رفع مستوي رفاهيـــة الأمـــم والشعوب وتحقيق الرضا والصحة النفسية أكثر من رفع مستوى الأداء الابتكاري لدى هذه الشعوب ومجتمعاتنا فى أمس الحاجة إلى أفراد مبتكرين قادرين علـــى مواجهة مشكلات عديدة ومتنوعة فى الانفجار المعرفى والسكاني وما يصاحبــه من غزو ثقافى لعقول أبنائنا كما أن هذه الفئة المبتكرة من الطلبة والطالبات تكـاد تكون مهملة، ويعود السبب كما وضح "عبد الستار إبراهيم" (١٩٧٨ ــ ١٧٥) أنه يوجد إجماع على أن يعود إلى عدم إلمام القـــائمين بشـــؤون التربيـــة والتعليـم بالقوانين الأساسية للإبداع ــ بل أن نظم التعليم تتجه غالباً فى طريق يتعـــارض مع نمو التفكير الإبداعي وتكوين نظام تربوى يشكل مشكلة عالمية حتـــى فـى البلدان التي قطعت شوطاً فى سلم الارتقاء كما أنها لم تصبح محصورة فى إطار التعليم المدرسي بل امتدت إلى التعليم الجامعي.

وقد حذر كارل وجرز من إهمالنا وإغفالنا الابتكار بقوله: ما لم يســـتطيع الإنسان أن يأتي بأساليب جديدة وأصيلة للتكيف ببيئته بسرعة تماثل سرعة التعلم فى تغيير بيئته فإن ثقافتنا ستضمحل وسيكون الثمن غالباً الذي ترفعه لافتقارنـــا إلى الابتكار وأنه من واجبنا كمسلمين.

أن نواكب النهضة العلمية وإقامة لفرض العلم الذي فرضه ديننا الحنيـــف ويزكي"عثمان نجاتي (١٩٨٩: ١٤٧) " أنه لا نجد فى الديانات السماوية ما نجده فى الدين الإسلامي من دعوة التفكير فكثير من الآيات الكريمة حثت على التفكـو والتأمل واشتغال العقل كما أنه يدعو إلى التشجيع على الإبداع وذلك ما يوضحــه قوله صلى الله عليه وسلم، من سن فى الإسلام سنة حسنة فله أجرها وأجر مـــن

عمل بها بعدة من غير أن ينقص من أجورهم شئ ، ومن سن فى الإسلام سنة سيئة كان عليه وزرها ووزر من عمل بها من بعده من غير أن ينقص من أوزارها شئ.

ففى الحديث دعوة للتفكير المبدع فمعنى يسن سنة حسنة أى يبتكر شيئاً جديداً فيه نفع وخير للناس وقد رغب الرسول صلى الله عليه وسلم ترغيباً شديداً بأن جعل له أجراً لا نهاية له بقدر أجر كل من يعمل به إلى يوم القيامة، وهذا تشجيع عظيم ليفكر المبدع الذي منه نفع للمجتمع وخير للبشرية.

وكما تكلم"سعيد حوى" (١٩٧٥– ٨٨) عن ظاهرة الإبداع كإحدى ظواهر الكون التي تدلنا على الخالق العظيم فبعد أوضح أن الجمال والإبداع متلازمين لكل شئ فى الكون تطرق إلى قدرة الإنسان الإبداعية بقوله لقد أعطى الإنسان قوة الفكر والتصور وبداهة الشعور فى تخيل ويتذكر ويخترق بخياله حجب السموات والأرض ومع الإدراك الذي يجعله يتفاعل مع كل شئ، وأن فى ذلك كله إبداعاً سواء فى باطن الإنسان أو ظاهره أم مما يحبط به وقد يرسم الرسام صورة الجميل فيبدع وصورة القبيح فيبدع وفى كلتا الحالتين يبقى الإبداع إبداعاً ففى الكون جميل وأجمل وقبيح فلا يعرف الجميل إلا القبيح ولا الأجمل إلا بالجميل وتعدد الصور أكثر إيماءاً وأبقى تجديداً وأداء فى القدرة على الإبداع.

من ذلك تبرز أهمية من يتمتعون بالقدرات.الابتكارية وحقهم فى نيل القدر الأوفى من الاهتمام وواجب الباحثين أن يقدموا البحوث والدراسات العلمية التي تسهم فى توضيح جوانب من هذه القدرات والمساعدة فى التعرف على الطرق السليمة التي توفر المناخ الأنسب لنموها وهذا ما دفع الباحثة لتقوم بهذه الدراسة فى المجتمع السعودي المحلي الذى هو فى أشد الحاجة لمثل هذه الدراسات

وخاصة أنها فى المجال النمائي لقلة البحوث العلمية المحلية وحتى العربية كمـــا أوضح أحمد عبد اللطيف عبادة (١٩٩٣ - ١٠) أن البحوث فى مجال التفكـــير الابتكاري لدى الأطفال عامة ومجالِ نموه بصفة خاصة جاءت قليلة بمقارنتـــها بالمجالات الأخرى وجاء هذا الكم القليل فى معظمه من بيئات أجنبية.

ـ القدرة الابتكارية Creative Abilities:

أ ـ الأصالة Originality.

ب ـ الطلاقة fluency.

جـ ـ المرونة Flexibility.

الابتكـــــار:

تعدد تعاريف الابتكار تبعاً للاتجاهات التي عرف انطلاقاً منها وقد اتفقت كثير من المراحل التي اطلعت عليها الباحثة على تقرير أنه لا يوجد تعريف اتفق عليه الباحثون للابتكار.

فهو لا يوجد تعريف للابتكار متفق عليه فبعض التعاريف نظـــرت إلـــى الابتكار باعتباره ناتجاً Product والبعض الآخر نظر إلى الابتكـــار باعتبـــاره Process أو كسمة للشخصية Prsnsonaliry Traits أو كقـــدرة Abilities أو مجموعة من القدرات وحيث أن الدارسة الحالية تقيس الابتكـــار بنـــاء علـــى عوامل الأصالة والطلاقة والمرونة فترى الباحثة تحديد الابتكار على أنه قـــدرة عقلية تتكون عوامل وتقديرها هنا على التعاريف ذات العلاقة بأدوات الدراســـة ويعرف جليفورد (١٩٥٧- ١٣٣) أن الابتكار هو تنظيمات من عدد من القدرات العقلية والبسيطة وتختلف هذه التنظيمات فىما بينها باختلاف مجـــال الابتكـــار

ويذكر جليفورد من هذه القدرات الطلاقة اللفظية وهى القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد من الكلمات التي تستوفى شروطاً معينة ، كأن تبدأ بحرف حين أو تنتهى بحرف معين وغير ذلك منش شروط.

الطلاقة الفكرية هى القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد من الأفكار في موقف معين، بحيث تستوفى شروطاً معينة.

المرونة التلقائية وهى القدرة على سرعة إنتاج أفكار تنتمي إلى أنواع مختلفة من الأفكار التي ترتبط بموقف معين.

الأصالة وهى القدرة على سرعة إنتاج أفكار تستوفى شروطاً حقيقية في موقف معين كأن تكون أفكار نادرة من حيث الوجهة الإحصائية أو أفكار ذات ارتباطات غير مباشرة وبعيدة عن الموقف المعني أو أن تتضمن الأفكار بالمهارة Cleverness.

ويحدد عبد السلام عبد الغفار (١٩٧٠- ٤٩) العوامل كالتالي:

الطلاقة اللفظية: القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تتوافر فيها شروط معينة.

الطلاقة الفكرية: القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار التي تنتمي إلى نوع معين من الأفكار والتي تحددها بنود الاختبار المدونة التلقائية القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد ممكن من أنواع مختلفة من الأفكار التي ترتبط بموقف معين يحدده الاختبار.

الأصـــــالة: القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد ممكن مـــن الاســتجابات ذات الارتباطات غير مباشـــرة Remote Association بـــالموقف المثير.

ويحدد على حسين بدارى، وأنور رياض عبــد الرحيــم (١٩٨٢ ، ٦١-٦٧-٢١٢) العوامل كالتالي:

الطلاقة اللفظية: هى السهولة فى إنتاج كلمات تحت شروط تركيبـــة وصوتيــة وإملائية وهى شروط لا تطلق بمعاني هذه الكلمات.

الطلاقة الفكرية: هى السهولة فى كتابة عدد من الأفكار عن موضوع معيـــن أو أسئلة توضيحية مجموعة معينة من الموضوعات.

المـرونـــــة: وهى الوضع العقل اللازم للتفكير فى استخدامات مختلفة الأشياء.

وتلتزم بالتعريفات الإجرائية الآتية:

الطلاقة اللفظية: هى القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الكلمات بسهولة وفق شروط الاختبار المطبق.

الطلاقة الفكرية: هى القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار بسهول عــن موضوع معين تحدده بنود الاختبار المطبق.

المـــــرونة: القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من أنواع مختلفة من الأفكار ترتبط بموقف معين يحدده الاختبار المطبق.

الأصـــــالة: هى القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد ممكن من الاســتجابات ذات الارتباكات غير المباشرة المرتبطة بالموقف الذي يحددهـا الاختبار المطبق الابتكار.

درجــة الابتكار :هي مجموعة الدرجات التى تحصل عليها الطالبة فى مكونـات الابتكار الثلاثة الأصالة والطلاقة والمرونة.

نشأة الابتكار:

الابتكار مع وجود الإنسان ففى كل عصر مــن العصــور وجـد فيـه المفكرون والفنانون والشعراء، والمكتشفون والمخترعون والذين أسهموا بخدمات جامعة للبشرية ولكن بروز الابتكار كمصطلح فى علم النفـــس لــه مقاييســه وعوامله ومظاهره وتفسيراته بدأ مع الشعور بأهمية استثمار الطاقات البشـــرية فيذكر عبد السلام عبد الغفار (١٩٧٧ ــ ١٢٣) البحوث والدراسات التي تنـاولت الابتكار، انتشرت فى عام ١٩٥٠م وما بعده فكان جيلفور يعمـــل فـــى غـرب الولايات المتحدة وكان مكينون ومجموعته يعملون فى معهد الدراسات الشخصية فى مدينة بركلي الأمريكية وتايلور ومعاونون فى ولاية يوتاه ــ وكذلك تورانـس فى ولاية مينسوتا إضافة إلى عدد من الباحثين عام ١٩٥٥م فى جامعـــة يوتــاه بإشراف تايلور وكان ذلك بداية المؤتمرات ومن ثم استمرت البحوث والدراسات المختلفة فى مجال الابتكار بموضوع الابتكار يغير من المواضيع الحديثة فى علم النفس نسبة إلى غيره من مفاهيم هذا العلم.

ما تعريف الابتكار:

ترادف مصطلح الابتكار والإبداع كرمز لمدلول واحد فى البحوث النفسية وقد ورد فى معجم لسان العرب وفى الصحاح والمنجد معاني كثيرة لمادة تبكــر ومشتقاتها وقد اتفقت تلك المعاجم على القــول وقــد ابتكرت الشئ إذا اســتوليت على بلورته وأول كل شئ باكورته كما أضيف أن الابتكار من ابتكار المعـــاني وغيره ويقال معنى أو فــن مبتكر أى غير مألوف بــدع: بدع الشـــئ يبدعـــه

بدعاً أنشأه كما أورد في معجم لسان العرب. وبدأه والبديع والبدع: الشئ يكون أولاً وإبداع، وابتدع وتبدع: أى يبدعه. قال تعالى ورهانية ابتدعوها وفيه وفى معجم الصحاح أبدعت الشئ اخترعته لأعلى مثال وذكر فى معجم الوسيط ورد الإبداع عند ألف سعه: أى شئ من عدم فهو خص من الخلف"وهذا تعريف مجمع اللغة العزبية".

كما ورد فى المنجد (ص ٢٩) بدع الشئ اخترعه وصنعه لأعلى مثال وبدأه، أنشأه، الإبداع: والإبتداع هو عند الحكماء إيجاد شئ غير مسبوق بمادة ولا زمان.

والبديع من أسماء الله الحسنى وقد وردت فى آيتين فى القرآن الكريم { **بديع السموات والأرض وإذا قضى أمراً قائماً يقول له كن فيكون**}(١١٧)(سورة البقرة) {**بديع السموات والأرض أنى يكون له ولد ولم تكن له صحبه وخلق كل شئ وهو بكل شئ عليم**} (١٠١) (سورة الأنعام) كما وردت كلمه بدعاً فى آية واحدة {**قل ما كنت بدعا من الرسل وما أدرى ما يفعل بي ولا بكم إن أتبع ما يوحى إلى وما أنا إلا نذير مبين**} (٩) (سورة الأحقاف)، وكما وردت كلمة خلق فى القرآن فى آيات كثيرة ووردت كلمة اختلاق فى آية واحدة {**ما سمعنا بهذا فى الملة الآخرة إن هذا إلا اختلق**}(٧) (سورة ص) وقد وجدت الباحثة أن لفظ الإبداع هو أقرب فى اللغة العربية إلى مدلول المصطلح المستخدم فى علم النفس فقد أوردت معاجم اللغة العربية تعاريف مطابقة أو قريبة منه، وبينما بعدت تعاريف الابتكار عن المدلول ذاته وتعيد الباحثة ذلك إلى أن مصطلح الابتكار تعبر عن المصطلحات العربية الحديث.

يعرف"جيلفورد" Guilford (١٩٥٩) الابتكار بأنه"تفكير فى نسف مفتوح يتميز الإنتاج فيه بخاصية فريدة هى تنوع الإجابات المنتجة، والتى لا تحددها المعلومات المعطاة ". ويعرف "كارل روجوز" Carl Rogers (١٩٥٤) الابتكار بأنه ظهور لإنتاج ارتباطي جديد فى العمل نابع من وحدوية الفرد من جهة ومن المواد والحوادث والناس وظروف حياته من جهة أخرى.

وترى "وايلين بيرس" (١٩٦٠) أن الابتكار هو قدرة الفرد على تجنب الروتين العادي والطرق التقليدية فى التفكير مع إنتاج أصل جديد أو غير شائع يمكن تنفيذه وتحقيقه. يعرف"ماكينون" (١٩٦٢) الابتكار بأنه عملية تمتد عبر الزمان تتميز بالأصالة وبالقابلية للتحقق. ويرى"ميدنك" (١٩٦٤) بأن الابتكار عملية تكوين عدة عناصر مترابطة فى قالب جديد يحقق احتياجات معينة أو فائدة ما وتعد هذه الحلول أو العمليات ابتكارية بمقدار حدة أو أصالة العناصر التي يشملها هذا التركيب ويعرف تورانس Torrance (١٩٦٥) التفكير الابتكاري باعتباره عملية الإحساس بالصعوبات والمشكلات والثغرات فى المعلومات والعناصر المفقودة والقيام بالتخمينات أو فرض الفروض حينما يتعلق بهذه النقائض واختبار هذا التخمينات أو فرض الفروض حيناً يتعلق بهذه النقائض واختبار هذه التخمينات وربما تعديلها وإعادة اختبارها وأخيراً توصيل النتائج للآخرين.

ويذكر"عبد السلام عبد الغفار" (١٩٧٠) أن التفكير الابتكارى هو نوع من التفكير ينطلق فيه الفرد مبرماً اصطلاحات عليه الجماعة التي يقيس فيها المجالات وأفكار جديدة منتجاً إنتاجا جديداً بالنسبة إليه وإلى الجماعة أوليهما معاً.

ويعرف"سيد خير الله" (١٩٨١، ٧) الابتكار بأنه" قدرة الفرد على الإنتاج إنتاجا يتميز بأكبر قدر من الطلاقة الفكرية والمرونة والتلقائية والأصالة وبالتداعيات البعيدة وذلك كاستجابة لمشكلة أو موقف مثير".

ويذكر "خليل ميخائيل معوض (١٩٨٤، ٤٩ـ٥٠) أن التفكير الابتكاري هو تفكير تباعدي Divergent " يمتلك القدرة على تعدد الاستجابات، عندما يكون هناك مؤثر، بل يمكن أن نقول أنه نوع من التفكير يملك الجديد، التأمل والاختراع، والابتكار، أو الإتيان بحل طريف، ولذا تعجز اختبارات الذكاء التقليدية فى قياس القدرات الابتكارية فى حين أن الذكاء نوع من التفكير التقاربى Convergent ينحصر فى استجابة واحدة وهى الاستجابة الفريدة الصحيحة ومثل هذا النوع من التفكير يمكن أن تقيسه اختبارات الذكاء".كما عرف"رجاء محمود أبو علام ونادية محمود شريف" (١٩٨٩، ١٨٠) التفكير الابتكاري: "أنه التفكير الذي يتميز الأصالة والخروج عن المألوف كما أنه يتميز بأنه التفكير الذي يتعامل مع كل موقف بنظرة جديدة بحيث يعيد تشكيل عناصر الموقف الأصلية فى كل جديد، كما يتضمن اكتشاف علاقات جديدة تعتبر هي المسؤولة عن الوصول إلى النتائج الفريدة".

وهناك من تناول الابتكار من خلال العوامل العقلية لقدرات أو مجموعة من القدرات، وفيما يلى توضح لك الاتجاهات:

جـ ـ الاتجاهات فى تعريف الابتكار.

١- الابتكار كسمة من سمات الشخصية Creativity Personality Trait

يركز أصحاب هذا الاتجاه فى تعريفهم للابتكار على سمات الشخصية التى تميز المبتكرين عن غيرهم ويذكر "سعد غنيم" (١٩٩٢ـ٢٧١) فى تعريف

السمة أن تعريف "جيليفورد " بأنها أية طريقة متميزة وثابتة نسبياً بها يتميز الفرد عن غيره من الأفراد بأنه تعريف شامل لخصائص الإنسان ويعرف"أحمد عبـاده" (١٩٨٦، ٣١٤) سمة الابتكارية بأنها "صفة أو خاصية ذات دوام نسبي".

يتميز بها المبتكرين بدرجة تفوق العاديين (أحمـد عبـاده أجمـع علـى الاستطلاع) وقد عرف "سبسون" Sipson الابتكار فى هذا الاتجاه بأنه المبـادرة التى يبديها الشخص بقدرته على الانشقاق من التسلسل العادى فى التفكـير إلـى تفكير مجللف كلية علم النفس المعاصر حلمى المليجي.

ويتفق مع هذا التعريـف"بـارتليت" Bartelat (م ـ ٥) حتـى يعـرف الابتكار بأنه التفكير المغامر الذى يتميز بالبعد عن الطريق المحـدد والمرسـوم والتخلص من القوالب الموضوعية والانفتاح على الخبرة وإتاحة الفرصة للنشـئ لكى يؤدى إلى غيره سيد خير الله حره وترى "ايلين بيرسي" Piersy أن الابتكار هو قدرة الفرد على تجنب الروتين العادى والطرق التقليدية فى التفكير مع إنتـاج أصل جديد وغير شائع يمكن تنفيذه وتحقيقه، ويذكر "فروم" From سيد خـير الله (١٩٨٧، ص١٩) أن الإبداع اتجاه مشروط بمجموعة من القدرات مـن أهمـها التساؤل والدهشة والتركيز وتقبل الصراع والتوتر النـاجم عـن الجمـع بيـن المتناقضات والقدرة المستمرة على التجديد) ويرى "مصطفى سـويف" أنـه إذا كانت السمات المزاجية تمثل نوعاً من دوافع السلوك فأن الارتباط المنحنى الـذى يسود العلاقة بين السمات المزاجية والقدرات الإبداعيـة يوحـى بـأن الدوافـع الضعيف يكون مصحوب بقليل من الإبداع لأن قوة الدافع عندئذ لا تكفى لتعبئـة قدرات الشخص كما أن شدة الدافع وقوته الفائقة تكون أيضاً مصحوبـة عندئـذ بقليل من الإبداع لأنها نشأت طاقات الإبداع أو لأنها تؤثر فى هذه الحالة بـالكف

لا بالتنشيط ولابد أن يكون هناك مستوى أمثل للدافع تنشط عدة قدرات الإبداع واستناداً على هذا الاتجاه فى تعريف الابتكار وتسليماً بأن الفرد المبتكر مجموعة من سمات الشخصية فقد قام عبد السلام عبد الغفار (١٩٧٧) بأعداد مقياس للتعرف على ذوى المستويات العليا من القدرة على التفكير الابتكارى والذى يكون من ٤٨ عبارة تصف أصحاب تلك المستويات كما قد سيد خير الله (١٩٨١) قائمة السمات للشخصية المبتكرة والتى تتألف من ٣٧عبارة من أجل التعرف على ذو القدرات الابتكارية فى ضوء سماتهم الشخصية.

كما أجرى خالد فايز إبراهيم (١٩٨٢) دراسة بعنوان أثر الذكاء وبعض سمات الشخصية فى القدرة على التفكير الابتكارى عند طلاب المرحلة الثانوية فى الاردن، وقد توصلت النتائج إلى أن الذكاء والسمات للشخصية تؤثر فى تباين القدرة على التفكير الابتكارى أجرى محمود عبد الحميد منسى (١٤٠٧) دراسة تجريبية بعنوان الدافعية والابتكار لدى الأطفال ومن ضمن النتائج التى توصل إليها أنه ليس للدافعية تأثير جوهرى على السمات الابتكارية لدى الأطفال.

كما أجرى أيمان سعد صباغ (١٤٠٧) دراسة بعنوان مدى فعالية قائمة السمات للشخصية المبتكرة فى التعرف على الطالبات المبتكرات فى المرحلة الثانوية بمكة المكرمة وتوصلت إلى أنه يمكن التعرف على الطالبات المبتكرات بها.

وأجرى ايريل وليم Eari - William L 1987 دراسة بعنوان الابتكار والثقة بالذات، توصل من بين النتائج التى استخلصت إلى أن الثقة فى النفس تساهم فى فهم سلوك الأفراد المبدعين. كما أجرى "هيلوك ودريك" Derekw 1987 دراسة عنوانها فى الرياضيات لدى أطفال المداس من أجل الدراسة القدرات الابتكارية الرياضة وتحديد السمات المثالية للطلبة المبدعين وأظهرت

النتائج أن الطلبة ذوى القدرات الإبداعية لديهم مفهوم الذات بدرجة عالية وفضولية متدنية فيما يتخلف بالرياضيات.

كما أجرى أحمد عبد اللطيف عباده (١٩٩١) دراسة بعنوان دافع حب الاستطلاع فى علاقته بقدرات وسمات الابتكارية فى ضوء بعض متغيرات البيئة الأسرية لدى عينة من تلاميذ مرحلة التعليم الابتدائى بدولة البحرين، وقد جاءت نتائج العلاقة من دافع حب الاستطلاع وسمات الابتكارية دالة إحصائيا وذكر (ص٣٣٩).

أن هذه النتيجة تتفق مع المقابلة بين سمات حب الاستطلاع وسمات الشخصية المبتكر. حيث أن التلميذ محب الاستطلاع يتسم بالمرونة والاهتمامات والميول والمثابرة وكذلك الشخص المبتكر ومن هنا جاءت الارتباطات الإيجابية دالة.

كما قامت نورا يوسف المنصور (١٩٩٣) بدراسة بعنوان العلاقة بين الإبداع وبعض متغيرات الشخصية لدى عينة من طالبات المرحلة الثانوية بدولة قطر مركزة على مدخل الإبداع فى ضوء الشخص المبدع وسماته ومن ضمن النتائج توصلت بواسطة التحليل العاملى وجود عوامل مستقلة للإبداع وأخرى مستقلة للسمات الشخصية التى تم قياسها وهى (جهة الضبط والقلق، الانبساط والانطواء، قوة الإناء) كما أن حجم الارتباطات بين القدرات الإبداعية اللفظية وسمات الشخصية المقاسة، أكبر من حجم الارتباطات بين القدرات الإبداعية المصورة وبين سمات الشخصية.

٢- الابتكار كناتج Creativity Asaprodeet:

اعتبرت بعض الآراء الناتج الابتكارى هو المحور الأساسى الذى يمكن تعريف الابتكار فى ضوءه وأنه خير مؤشر له وتتدرج التعاريف التالية فى هذا النحو"فترى دميد" Mead عبد السلام عبد الغفار (١٩٧٧) الابتكار"هو تلك العملية التى يقوم بها الفرد والتى تؤدى إلى اختراع شئ جديد بالنسبة إليه ويعرف"جيلفور" Guilford سيد خير الله ١٩٨١ الابتكار بأنه" تفكير فى نصف مفتوح يتميز الإنتاج فيه بخاصة فريدة هى تنوع الإجابات المنتجة والتى لا تحددها المعلومات المعطاة ويشير روجيز Rogers عبد السلام عبد الغفار (١٩٧٧) أن العملية الابتكارية هى ما ينتج عنها ناتج جديد نتيجة لما يحدث من تفاعل بين الفرد وأسلوبه الفريد فى التفاعل وما يوجد فى بيئته ويواجهه".

ويرى "شتابين Steia" علم النفس المعاصر حلمى المليجى أن الابتكار عملية ينتج عنها عمل جديد مرضى جماعة ما أو تقبله علم أنه مفيد، ويؤكد تايلور سيد خير الله وممدوح الكنانى خصائص مناخ الأسر أن ما عليه الإنتاج الابتكارى كمحك ومؤشر للابتكار بدلاً من التأكيد على الإمكانية الابتكارية ويرى أن الأسباب التى تجعل الإنتاج الابتكارى أكثر أهمية أنه أكثر وضوحاً وبروزاً من إنتاجية مازالت فى حيز الكمون، ويحدد "شابلن Cheplen حملة التربية مفهوم الابتكار بأنه القدرة على إنتاج أشكال جديدة فى ميدان الفن أو الميكانيكا أو حل المشكلات بطريقة جديدة.

وقد اختلفت التعاريف فى موضوع الجدة فبعض التعاريف ترى أن الإنتاج يتسم بالجدة طالما أنه جديد بالنسبة لمن أنتجه والرأى للآخرين أن الجدة لا تتوقف على ذلك بل على ما يوجد من معارف عند الإنسان فيذكر سوركين أن

الناتج لا يعتبر ابتكارياً إلا إذا توفر فيه شرطان أولهما أن يضيف هـذا النـاتج شيئاً جديداً لما يعرفه الإنسان أى أن الجدة تأخذ صورة مطلقة والشرط الآخر أنه لابد أ، يضيف هذا الناتج للقيم الإنسانية العليا"الحق والخير والجمال".

ويرى عبد السلام عبد الغفار (١٩٧٧، ٢٥٠: ٢٥١) أن أهـم صفـات الناتج الابتكارى الجدة والمغزى واستمرارية الأثر ويرى أن الجدة أمـر نسـبى تتحد فى ضوءها ما هو معروف ومتداول فى مجال معين من مجـالات الحيـاة المختلفة وبين أفراد جماعة متخصصة معينة فى زمن معين وليست الجدة أمـراً منسوباً الحس يعرفه فرد فيها. ومن الدراسات التى اتخذت هذا الاتجـاه دراسـة شاك جنا Schack Gina بعنوان الفاعلية الذاتية الإنتاجية المبدعة وذلك تقديـر قياسى الفاعلية الإنتاجية للابتكار، وجرى التطبيق العقلى للمقياس بالبنود الشـاملة لإنتاج القدرات الابتكارية على ٩٤ من الطلبة ذوى القدرات الابتكارية وتوصـل فى مستوى البنات عند ٧٨ وبالإنسان الداخلى ٥٦ وبإعادة الاختبـار وكمـا أن ليمان ١٩٥٣ Leman (العمر وعلاقته بالإبداع،ص٦١) أول من قـام بدراسـة الإبداع على أساس الإنتاج الإبداعي.

٣- الابتكار كعملية عقلية Creativity As A Broceses:

يرى أصحاب هذا الاتجاه أن مضى الابتكار يتحدد فى ضـوء حـدوث العملية التى ينتج عنها ناتج ابتكارى حيث يصفون العملية ويحددون مراحلها منذ بداية الإحساس بالمشكلة إلى التوصل للنتيجة فيرى مير وشـتاين Mero and Stien " عبد السلام عبد الغفار (١٩٩٧م) الابتكار هو عملية تتضمـن معرفـة دقيقة بالمجال وما يحتويه من معلومات أساسية ووضع الفروض واختبار صحـة هذه الفروض وإيصال النتائج إلى الآخرين ويرى"جيزلين" Chiselin محى الدين

حسن (١٩٨٢، ٥٠) أن العملية الابتكارية تبدأ بمعايشة المبتكر استعداداً خاصاً وشعوراً غامضاً تجاه شئ ما جديد يتحقق نظام ناشده الابتكار ويتفق تورانسى تورانسى Torrance عبد السلام عبد الغفار مع كل من بيروستتاين فيرى أن الابتكار هو"العملية التى تتضمن الإحساس بالمشكلات والفجوات فى مجال ما ثم تكوين بعض الأفكار أو الفروض التى تعالج هذه المشكلات واختبار صحة هذه الفروض وإيصال النتائج التى يصل إليها المفكر إلى الآخرين.

وقد قام بعض العملاء فى محاولة تحديد المراحل التى تمر بها العملية الابتكارية فنجد "والاسى Walla خليل معوض قد وضع منهج تجريبى وأيدت نتائجه باترك Pathi والذى يذكر أن عملية الإبداع تتم فى مراحل متباينة تتولد أثنائها الفكرة الجديدة وهذا المراحل كالآتي:

أ ـ الإعداد Preparation:

ويتضمن دراسة المشكلة بالإطلاع والتجربة والخبرة.

ب ـ الكمون(الاختمار) Incubation:

وهذه المرحلة تتضمن الاستيعاب لكل المعلومات والخبرات المكتسبة الملائمة وهضمها تمثيلها عقلياً. وسماها عثمان نجاتى (١٤٠٨ـ٢٧٠) الحضانة.

جـ ـ الأشراف (الكشف) IU urination:

وهذه المرحلة التى تتضمن انبثاق "شرارة الإبداع The Creativehash وهى اللحظة التى تبثق فيها الفكرة الجديدة.

د ـ التحقيق Verification:

وتتضمن الاختبار التجريبى للفكرة المختبرة.

واقترح راوسمان Rossman خطوات لسير العملية الابتكارية وذلك من خلال سبع خطوات: الشعور بالمشكلة، تحديد المشكلة، وجمع البيانات المرتبطة بالمشكلة، اقتراح الحلول، دراسة ناقدة للحلول المقترحة، تكوين أفكار جديدة، اختيار صحة الأفكار، ويرى "هاريس Harris سيد خير الله، ممدوح الكيلانى (ص٤١) أن عملية الابتكار تمر بست مراحل هى: وجود الحاجة إلى حل المشكلة بجمع المعلومات، التفكير فى المشكلة، تخيل الحلول، إثباتها تجريبها، تنفيذ الأفكار، أما فاكينون M عبد السلام عبد الغفار فقد قام خمس مراحل علمية الابتكار هى: مراحل الإعداد، مرحلة جهد مركز لحل المشكلة، مرحلة انسحاب من المجال وكما يعبر عليها هو مرحلة مفارقة وسيكولوجية للمجال، مرحلة التحقق من صدق الحل المكتشف.

ولكن فوكس Fox لا يتعرف إطلاقاً بوجود أى خطوات لعملية الإبداع فإذا أما رجعنا إلى الخطوات "ولاسي" نجد أن خطوات الإعداد والكيمون هما خطوتان مبتدئتان لا تتدخلان أصلاً فى الابتكار ذاته لأن تجمع المعلومات واستجاباتها العقلى يحدث يومياً لمعظم الناس دون إنتاج أفكار مبتكرة أما الخطوة الأخيرة وهى التحقيق خطوة تعقب الخلف أو الابتكار ولى لها دور مطلقاً فى الخلق ذاته.

ويؤكد أن الخطوات الثلاثة السابقة ليست لها أهمية فى عملية الخلق ولكن خطوة الإشراق والكشف هى التى تعتبر بحق محور عملية الإبداع رآها المفكر الإسلامى محمد قطب مقدمة فى فهم الإبداع فهو يرى أن عملية الإبداع تقسم إلى ثلاث مراحل وهى الانفعال والإحساس النفسى بالموضوع الجديد ثم استبطان هذا الانفعال داخل النفس حيث يتميز بها ويؤثر بلونها ثم استرداد ذلك بشكل إفراز أو تعبير عنه.

ويرى فوكس أيضاً أن عملية الابتكار لا تخرج من كونها تفكير إنشائى Protecdive كما يرى فؤاد أبو حطب وأما صادق (١٩٨٠) أن تلك المراحل المذكورة آنفاً لا تميز التفكير الابتكارى فأى نشاط معرفى لا يتطلب أى نوع من الجدة يمكن أن بمر ببعض تلك المراحل وبها جميعاً ومع ذلك لا يوصف بأنه نوع من التفكير الابتكارn وقد اعترض تايلور Taylor عبد السلام عبد الغفار على التعاريف للابتكار كعملية عقلية ولأن واضعيها جعلوا الابتكار صورة من أسلوب حل المشكلات حيث قال: "هناك خلط بين الابتكار وأسلوب حل المشكلات فهناك من المبتكرين من لا يجمع البيانات الكافية فى المجال الذى يعمل فيه أولاً يهتم بفرض الفروض وإنما يترك فكرة حراً يتجول فى المجال وهذا ما يثير دهشة زملائه. وندهليجارز. رأى تايلور بقوله أن هناك من الحلول ما لا يحكم عليه على أساس صحته بقدر ما يحكم عليه على قدر حاله. ثم هناك بالطبع الإنتاج الفنى فى مجال الأدب والموسيقى الذى لا يوضع إلى نموذج حل المشكلات.

من العرض السابق نجد أن الذين ذهبوا إلى تعريف الابتكار كعملية عقلية اختلفوا فيما بينهم فالبعض يجعل فيها قرب إلى حد كبير من نموذج حل المشكلات والبعض الآخر يرفض التشابه وقد توصل عبد السلام عبد الغفار (١٩٧٧، ١٣٢ـ٢٥٩) إلى نتيجة فى ذلك بقوله بعدم وجود فروق أساسية بين عملية الابتكار ونموذج حل المشكلات كما حدد أربع مراحل للعملية الابتكارية مستجداً التخميد أو الإضتمار لأنها عملية لا يمكن قياسها إجرائياً والمراحل هى:

أ ـ مرحلة اكتشاف المشكلة وتحديدها.

ب ـ مرحلة جمع البيانات والمعلومات وتحليلها.

جـ - مرحلة المحاولات باقتراح عدداً من الحلول والفروض كلها.

د - مرحلة التقويم والتحقق من صحة الغرض.

وفى جميع المراحل يعتمد المبتكر على عدد من العمليات العقلية الأولية والتقويمية وعمليات استنباط التخلفات كما أن هناك عوامل عقلية فى الإنتاج الابتكار وترى الباحثة أن العملية الإبداعية هى عملية متكاملة كلية متداخلة ولكن يمكن الأخذ بأن خدمة العلماء من التقسيم للمراحل يقصر تبسيط دراسة الإبداع.

وهذا يوصلنا إلى الاتجاه الرابع فى تعريف الابتكار وهو الابتكار مقدرة عقلية ومن الدراسات التى انتهجت منهج تعريف الابتكار كمراحل دراسة جربر، هوارد Howard's–Grabber (١٩٨٨) بعنوان طريقة النظم الدائرية للعمل الإبداعى وصف فيها نظريات المراحل المتتابعة للقدرات الإبداعية التى تتمايز الأشخاص وتتضح فى المراحل المختلفة.

الابتكار كقدرة Creativity as Ability:

أو مجموعة من القدرات:

ويندرج تحت هذا الاتجاه عدد من التعاريف تحدد الابتكار فى ضوء العوامل العقلية حيث يذكر سميث أن العملية الابتكارية أن العملية الابتكارية هى التعبير عن القدرة على إيجاد علاقات بين أشياء لم يسبق أو قيل بينها علاقات ويذكر "هافل" المرجع السابق أن الابتكار هو القدر على تكوين ترتيبات جديدة أو تنظيمات جديدة عبد السلام عبد الغفار (ص١٣٣).

كما حاول أنصار هذا الاتجاه تحديد العلاقة بين الذكاء والابتكار وتحديد ما إذا كان الابتكار يعد قدرة واحد أو مجموعة من القدرات العقلية أو العوامل

فذهب فريق منهم إلى التحدث عن الابتكار فى ضوء الذكاء وإنه لى إلا مظـــهراً من مظاهر الذكاء وخير من مثل هذا التعريف سبيرمان "عبد السلام عبد الغفـار" (م ـ ١٣٦) حيث يرى أنه يمكن تقسيم الإنتاج الابتكارى فى ضوء ثلاث مبادئ يفترضها.

أ ـ إدراك الفرد للخبرة.

ب ـ إدراك العلاقات الموجودة بين جوانب خبرته.

جـ ـ استنباط المتعلقات.

وهكذا يفسر سبيرمان أن الابتكار عملية عقلية تعتمد على تلك القدرة التى لم يحدد معناها تحديداً واضحاً والتى يطلق عليها الذكاء وأكد كـــل مـــن كـــاتل ويونش على دراسة سبيرمان فى أن الابتكار يعتمد أساسا علـــى ذكـــاء الفـــرد بالإضافة إلى بعض السمات الانفعالية وهذا ما اتضح من دراستها.

والفريق الآخر والذى تنضم إليه الدراسة الحالية يتحدث عن الابتكار فـــى ضوء مجموعة من العوامل القلية تختلف فى وصفها عن الذكاء كعامل عقلى عام وأول من قال بهذا وذهب إليه جيلفورد عبد السلام عبد الغفـــار ووضحـــه فـــى نموذج فى البناء العقلى حيث استخدم اصطلاح التفكير التبـــاعدى Divergent thing ضمن تخطيط أعتبر إن التفكير الإبداعى تفكير منطلق متشعب فى ضوء وصفه للعمليات العقلية التى قدمها ضمن تصوراً ثلاثـــى الإبداعـــى وللقـــدرات العقلية مستخدماً الأبعاد التالية:

١ـ نوع العمليات العقلية وعدد خمس عمليات.

٢ـ نوع المحتويات التى تستخدم فى هذه العمليات العقلية ويبلغ عددها أربعة.

٣- شكل النواتج التى تنتج عن هذه العمليات ويبلغ عددها ستة ويفترض جيلفورد على هذا الأساس وجود مائة وعشرون قدرة عقلية بسيطة. وينظر إلى الابتكار كتنظيم يتكون من عدد من القدرات العقلية وتندرج فى قطاع التفكير المنطلق والتى تختلف باختلاف محتوى التفكير وناتج التفكير ولتوضيح موقع القدرات فى ضوء بنية العقل كما وضح جيلفورد قام عبد الرحيم بخيت (١٩٩٤م) بصياغة الأشكال (شكل ١) حيث تبدو قدرات التفكير التباعدى "الابتكار" ضمن خمس عمليات عقلية أخرى هى:التفكير التقاربى (الذكاء، التعرف، التذكر، التقويم).

وقد قام عدد من الباحثين بإجراء دراسات هدفت إلى تحديد العلاقة بين الابتكار والذكاء، فقد أجرى كل من Merbire (١٩٦٠) وتورانس (١٩٦٢ Torrance) دراسة لإيجاد العلاقة بين التفكير المنطلق الذى يمثل الذكاء وكانت نتائج هذه الأبحاث تؤكد أن معامل الارتباط بينهما كان صغيراً.

وقد أجرى "حلمى المليجى " بحثاً على عينه من الشباب ذوى المستويات الرفيعة من القدرات الابتكارية ووجد أنه لا يوجد ارتباط بين الذكاء والابتكار إلا فى الرتب المبينة الثلاث العليا.

ودون هذا المستوى فلا توجد علاقة بين تقديرات مقياس الذكاء وقياس التفكير الابتكارى.

وأجرى عبد الحميد نشوانى ولطفى لطيفه ويعقوب الحلو (١٩٨٢) دراسة بعنوان الابتكار وعلاقته بالذكاء والتحليل وكان من ضمن النتائج التى توصل إليها وجود معاملات ارتباط ذات دلاله إحصائية (١٩٨١) بين الذكاء وكل من قدرات التفكير الابتكارى.

كما أجرى محمد حمزة أيوب خان (١٩٩٢) دراسة بعنوان أثر تطبيق ثلاث طرق إجراء الاختبارات على أداء ثلاثة طلاب ثلاثة طرق من طرق أجراء الاختبارات على أداء طلاب وطالبات المرحلة الثانوية على اختبار التفكير الابتكارى وعلاقتها باختبار الذكاء فى مدينة جدة بالمملكة العربية السعودية ومن ضمن ما توصل إليه من نتائج أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد التفكير الابتكار الابتكارى والذكاء فى كل المجموعات ماعدا المجموعة التجريبية الثالثة حيث ظهرت علاقة ارتباطيه موجبة بين الذكاء وكلا من الأصالة والتفاصيل المجموع الكلي.

وفى مجال اختلاف الدراسات وتعدد النتائج فى العلاقة بين الذكاء والابتكار يقوم خليل ميخائيل معوض (١٩٦٤، ٦١) أختلف العلماء فى تحديد العلاقة بين التفكير الابتكارى والذكاء فيرى معظمهم أن العلاقة بين الابتكار والذكاء ليست كبيرة فقد يكون الفرد مبتكراً فى ميدانه ليس على مستوى عال من الذكاء وقد يكون العكس صحيحاً.

كما ذكر قبله عبد السلام عبد الغفار (١٩٧٧، ٢١٤) أن العلاقة بين الذكاء والابتكار، موجبة. ويرى عبد الله محمود سليمان عوامل الابتكار فى الثقافة المعاصرة أن كل فرد لديه قدر من الذكاء فإنه كذلك يتمت بقدر من إمكانية الابتكار.

كما ذكر عبد المجيد نشوانى لقد بينت النتائج من الدراسات حول العلاقة بين الذكاء والابتكار كما تقيمها الاختبارات الخاصة بها وقد بينت نتائج الدراسات عموماً وجود علاقة إيجابية بين هذين النوعين من التفكير.

وقد ذكر "ولشي" Welsh أن العلاقة بين الأصالة والذكاء تنتظم في أربعة محاور تمثل نموذجاً نظرياً للشخصية وقد أعد تلك النماذج عبد الرحيم بخيت (١٩٩٤) كما يتضح في شكل رقم (١).

وترى الباحثة اعتماداً على نظرية جليفورد وأن كل فرد يملك القدرات العقلية ولكن يتفاوت تابعاً للفروق الفردية، وأن القدرة على الابتكار تحتاج إلى قدر من الذكاء، فكل من لديه قدرة عالية من الابتكار يكون ذلك وليس شرطاً، وأن يكون للذكى قدرة عالية على الابتكار.

ويوضح شكل رقم (٢) التنظيم العقلى وفقاً لنظرية جيلفورد، ويوضح شكل رقم (٣) عوامل العمليات العقلية الخمس في إطار نموذج جيلفورد الثلاثي. وشكل رقم (٤) يوضح التصنيف الثلاثى للقدرات العقلية ونظرية جيلفورد.

نموذج الذكاء ـ الأصالة المقترح

شخصية غير منتظمة ضمنية

مرتفع الأصالة ـ مرتفع الذكاء	مرتفع الأصالة ـ منخفض الذكاء
(نمط حدسي)	(نمط خيالي)
غير تقليدى ومتخذ للمخاطرة منطوي	غير مساير ومنفصل عن الآخرين خيالى منبسط
منعزل مركز حول ذاته	ومنطلق يتطلع لذاته
(فئات أو عالم إنسانية)	(بائع أو رجل أعمال)

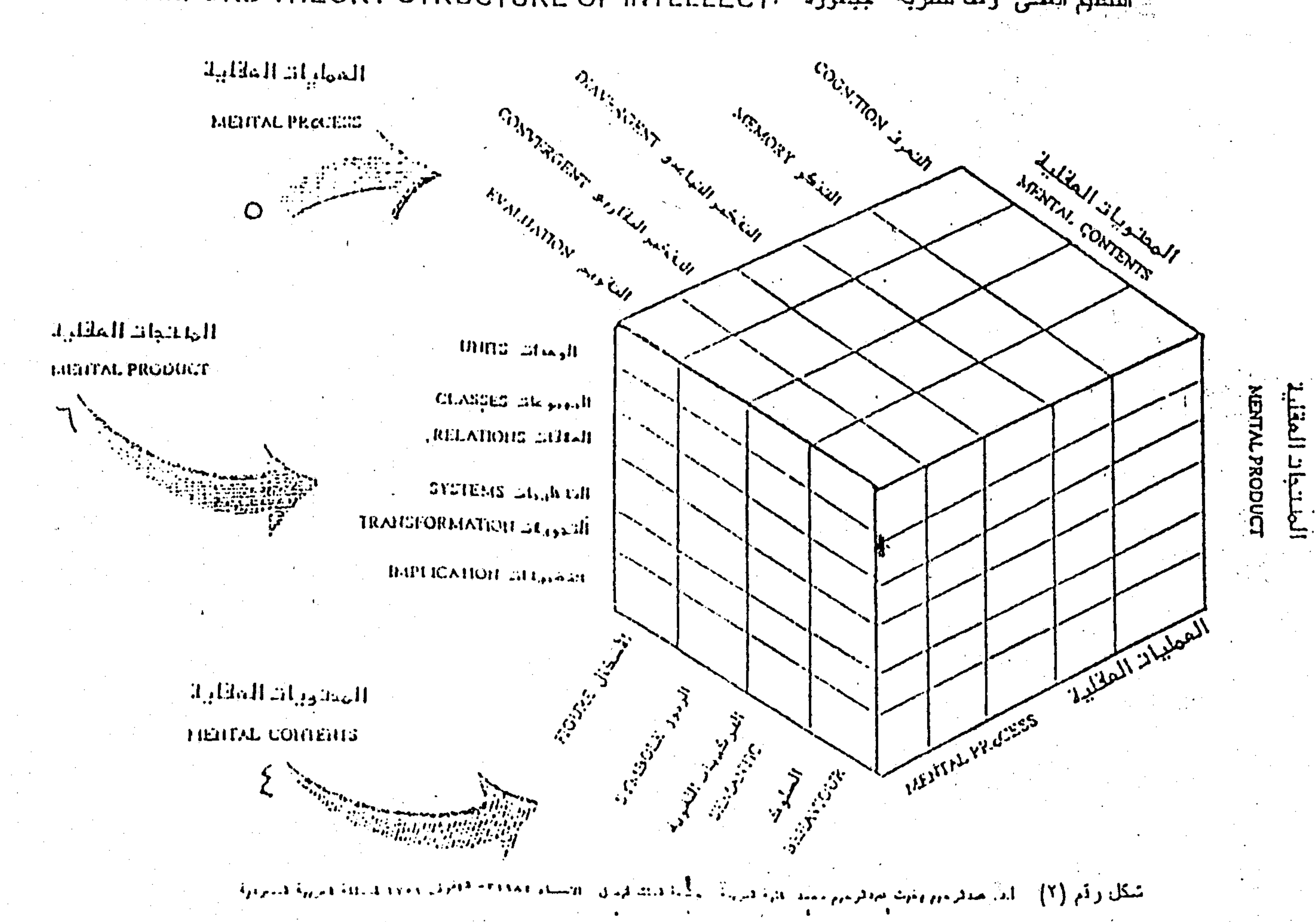
شخصية نظرية رمزية وتصويرية الذكاء **شخصية عملية جامدة حرفية**

منخفض الأصالة ـ مرتفع الذكاء	منخفض الأصالة ـ منخفض الذكاء
(نمط عقلي)	(نمط مجتهد)
تقليدى ـ متبع للقواعد ـ منطقى أنطوائى	راض ـ مساير ـ مثابر ـ منبسط تابع
مستقل ـ واثق من ذاته	منكر لذاته
(علمنى ومهنى)	(تجارى وخدوم)

شخصية منتظمة واضحة

شكل رقم (١)

التنظيم العقلى وفقا لنظرية " جيلفورد" GUILFORD THEORY STRUCTURE OF INTELLECT:



شكل رقم (٢)

عوامل العمليات العقلية [illegible] في إطار نموذج "جيلفورد" الثلاثي

العمليات ↓	المحتويات ←	الأشكال	الرموز	المعاني	السلوك
	النواتج ↓ PRODUCTS	FIGURE	SYMBOLS	SEMANTIC	BEHAVIOUR
التذكر MEMORY	الوحدات UNITS	•	•	•	؟
	الفئات CLASSES	•	•	•	؟
	العلاقات RELATIONS	•	•	•	؟
	التنظيمات SYSTEMS	• [illegible]	•	•	؟
	التحويلات TRANSFO.	•	•	•	؟
	التضمينات IMPLIC.	•	•	•	؟
المعرفي CONVERGENT	الوحدات UNITS	• [illegible]	• [illegible]	•	•
	الفئات CLASSES	•	•	•	•
	العلاقات RELATIONS	•	•	•	•
	التنظيمات SYSTEMS	• [illegible]	•	•	•
	التحويلات TRANSFO.	•	•	•	•
	التضمينات IMPLIC.	•	•	•	•
التباعدي DIVERGENT	الوحدات UNITS	•	•	•	•
	الفئات CLASSES	•	•	•	•
	العلاقات RELATIONS	؟	•	•	•
	التنظيمات SYSTEMS	•	•	•	•
	التحويلات TRANSFO.	•	•	•	•
	التضمينات IMPLIC.	•	•	•	•
التقاربي COGNITIVE	الوحدات UNITS	؟	؟	•	؟
	الفئات CLASSES	•	•	•	؟
	العلاقات RELATIONS	•	•	•	؟
	التنظيمات SYSTEMS	•	•	•	؟
	التحويلات TRANSFO.	•	•	•	؟
	التضمينات IMPLIC.	•	•	•	؟
التقويمي EVALUATION	الوحدات UNITS	•	•	•	؟
	الفئات CLASSES	•	•	•	؟
	العلاقات RELATIONS	•	•	•	؟
	التنظيمات SYSTEMS	•	•	•	؟
	التحويلات TRANSFO.	•	•	•	؟
	التضمينات IMPLIC.	•	•	•	؟

• عوامل تم اكتشافها ؟ عوامل مازالت تحتاج للاكتشاف

أ.د. [illegible]

شكل رقم (٣)

التصنيف الثلاثي للقدرات العقلية «نظرية جيلفورد»
GUILFORD'S STRUCTURE OF INTELLECT

العمليات العقلية : كيف يعمل العقل ؟
MENTAL OPERATION

قدرات الذاكرة
MEMORY ABILITIES

قدرات التفكير
THINKING ABILITIES

COGNITIVE THINKING

PRODUCTS THINKING

EVALUATION THINKING

CONVERGENT THINKING

DIVERGENT THINKING

المحتويات العقلية : فيما يعمل العقل ؟
MENTAL CONTENTS

الأشكال FIGURE – رموز SYMBOLS – المعاني SEMANTIC – السلوك BEHAVIOUR

النتاجات العقلية : ماذا ينتج العقل ؟
MENTAL PRODUCTS

الوحدات UNITS – الفئات CLASSES – العلاقات RELATIONS – المنظومات SYSTEMS – التحويلات TRANSFORMATION – التضمينات IMPLICATION

د ـ الابتكار من خلال نظريات علم النفس: اختلفت نظريات علم النفس في تحريرها للابتكار. وأوضح Treffinger أنه لا توجد نظرية وحيدة موسعة المعنى للابتكار بحيث تلقى القبول.

مدرسة التحليل النفسي:

تذكر "سيلايوا" (١٥٦ـ١٩٩١) Ceikieyea: أن سيجموند فرويد يرى أن الابتكار ينشأ من صراعات عميقة في داخل اللاوعي فتصبح الرغبات الغير مشبعة والتخيلات الجنسية الغير مشبعة مصدر لكل من القلق والابتكار والعوف والأساسي صوان القلق يقود إلى انسحاب شبه كلي من الواقع في حين القلق عندما يتصل بالتسامي يقود إلى الإنتاجية الابتكارية وبتخير آخر التسامي هو محاولة حل الصراعات بين دافع الإنسان نحو الإشباعات الغريزية وقوانين الاجتماعية والأخلاقية وعندما تصل أو توجه هذه الصراعات إلى وسيلة مقررة اجتماعياً تنتج الابتكارية.

والخلاصة التي خرج بها جيتزار وجاكسون حول وجهة نظر "فرويد" أن الابتكارية تنشأ من الصراع وأن القوى الغير واعية التي تحفز "الحل الابتكاري وتتوازى في القوى غير واعية التي تحفز "الحل العصابي".

ويخيرنا كارل جنو أن الابتكارية تنشأ عن تنشيط الصورة الأصلية اللاشعورية وهو يوماً بأن المواد الخام للابتكار تتبع من "اللاشعور الشامل" ومخزن التجارب الأصلية والذكريات الاجتماعية تتوارثه الأجيال، فالعمل الغني العظيم يسمو فوق تجارب الحياة الشخصية للفنان والحقبة التاريخية الخاصة التي يعيشها، ويرى آدمون برجلر Bergler عبد الحليم السيد الإبداع والشخصية أن الابتكار ينتج عن الجهود التي تبذل لمقاومة الرغبات غير المقبولة وذلك يوضح

تركيزه على العمليات الدفاعية ويقول "كريس" Kris صفوت فرحـــات الإبـــداع والمرض العقلى أن أساس الإبداع فى الفن إنما هو التكوين فى وظائف الأنا وأن كلمة خيال تحمل هذه اللامبالاة بعناصر العالم الخارجي باعتباره مصدر العمليات والإنتاج الخيالى المبدع.

وأضاف كريس" Kris أن المنبع الأصلى للإبتكارية يأتى مـــن العمليـــة الأولية التكون فى خدمة الأنا وهذا الوعى (الشعور) يرتد إلى مســــتوى مبكـــر للتطور العقلى ويسمح باستخدام المواد الأصلية الغير مشـــكلة وبخـــاتو كوبـــى Kulie حسن محمد عيسى المنبع من اللاشعور فيرى أن ما قبل اللاشعور هـــو صاحب المسئولية الأساسية عن النشاط الابتكارى.

من الآراء السابقة نجد أن التحليل النفسى حدد منشأ الابتكار من اللاشعور أو اللاشعور الجزئى وأن الابتكارية تنتج فقط بتحقيق التسامى أو الدمج.

المدرسة السلوكية:

انطلاقاً من الإطار العام للمدرسة السلوكية أو نظريات التعلم الذى يقـــوم على أساس تكوين ارتباطات بين المثيرات والاستجابات كان تفسير الابتكار فـــى عرف واطسون شاكر عبد الحميد فن التصوير بأنه تفكير غير معتاد يحدث حينما يندمج المرء فى مشكلة معينة جديدة ويكون هناك فى البداية عدد من محـــاولات التعلم وفيه يصل المرء إلى خلق تكوينات جديدة كالقصيدة واللوحـــة الفنيـــة أو الغرض العلمى ويتم الوصول إلى الاستجابة الابتكارية عن طريق تناول الكلمات والتعبير عنها حتى نصل إلى غط جديد فيـــها أى أن عنـــاصر الخلـــق الجديـــد (الكلمات كلها قديمة جزء من المخزون السلوكى الموجود لدى الفرد فعلاً ومـــا يحدث لها وتكريبها فى أنماط جديدة نتيجة للتغيير المستمر فى أنماط البيئة.

ويفسر حينذاك عبد السلام عبد الغفار (ص١٨٣) الابتكار فى ضوء هــذه المدرسة حيث يرى أن التفكير الابتكارى هو الوصول إلى تكوينات جديدة مـــن عناصر ارتباطيه بحيث تتوافر فيها شروط معينة وأن تكون ذات فـــائدة وحـــدد حينذاك شاكر عبد الحميد (ص٩٣) أساليب ثلاثة لكيفية حدوث ارتباط وهى:

١ـ التحول الفكرى أو المصادفة السعدية وذلك حيث انتشار العناصر الارتباطية وترى أنه مع بعضها البعض بواسطة ميسرات تحدث مصادفة.

٢ـ التشابه بين العناصر الترابطية.

٣ـ أن تكون هناك عناصر وسيطة مشتركة تساعد فى الوصول إلى ما هو أصل وغير شائع.

ويرى ميدنيك عبد الستار إبراهيم أن قوة الترابطات يمكن تصورها علـى تدريج كمى متصل وأنه بمقدر ارتفاع حظ الشخص من هذه القدرة بمقـــدار مـــا ترتفع قدرته على الابتكار والأصالة.

ويذكر صفوت فرج (١٩٨٣ـ ص٨١) أنه إذا فحصنا تعريـــف ميدنـــك Mednick نلاحظ فى خصائص مدرسة التداعى التى كان ممثلها الرئيس ربوت Ribot الذى كان يعرف التداعى على أنه العمليات التى تـــؤدى إلـــى ترابـــط الحالات العقلية المختلفة فيما بينها وحيث يؤدى الواحدة إلى ظهور الأخرى ومن نفس الأساس كان تعريف ميدنك للإبداع من أنه تشكيل للعناصر المتداعية فغـــى تكوينات جديدة.

الفلسفة الإنسانية أو المذهب الإنسانى:

لا ينظر أصحاب هذا الاتجاه فى تفسير الابتكار إلى أصول الابتكارية بل ينظرون إلى خصائص أو سلوك الشخصيات الابتكاريـــة ولا ينفـــى ماســـلو أن الابتكار قد ينبع من اللاشعور ومع ذلك هـــو يعـــرف بيـــن الابتكـــارى الأول والابتكارى الثانوى فالابتكار الأولى هو الذى يصدر من اللاشعور والـــذى هـــو مصدر للإكتشاف الحديد كما هو حديد حقاً، فى حين أن الابتكار الثـــانوى هـــو الإنتاجية الطبيعية المنطقية تظهر فى سلوك الأفراد المتكيفة جيداً والذين يتمتعون بالصفة العقلية.

وبالنسبة له الابتكار الحقيقى هو نتيجة للدمج الناجح بين الابتكار الأولـــى والثانوى ويشمل روجرز أفكار ماسلومين لقب بظهر مصدر الابتكارية هو نزعة الإنسان لتحقيق ذاته ويكون إمكانياته، ويرى مزوم أن الشخصيات المستقلة هـــم الأفراد السليمين عقلياً الذين يتميزون بإبداعهم وسموهم.

كما أن المذهب الإنسانى اهتم بالبيئة وأهمية ما تعطيه للفرد من حرية فى التعبير عن أراءه وأفكار وأوضح روجرز Rogrs أن البيئة التى تســاعد علـــى الابتكار هى تلك التى تتسم بالتسامح.

كما يتضح من تعاريفه للابتكار أن العملية الابتكارية هى ما ينشأ عنـــها ناتج جديد نتيجة لكى يحدث من تفاعل بين الفرد بأسلوبه الفريد فى التفاعل ومـــا يوجد فى بيئته ويواجهه.

مما سبق نجد أن تفسير المذهب الإنسانى للابتكار منطلق من كون حـــيز بطبيعته وهو بإمكانه عمل الخير الذى يؤدى إلى غزو واستمرار الحياة وبذلـــك فإن جميع الأفراد يمتلكون القدرات الإبداعية ولهم القـــدرة علـــى الإبـــداع وأن

الاختلافات تبينهم هى اختلافات فى الدرجة وتحقيق هذه القدرات يتوقف على المناخ الاجتماعى الذى يعيشه الفرد فإن كان هذا المناخ حراً خالياً من الضغوط فإن هذه القدرات ستزدهر وتنطلق وتحقق هذه القدرات الإبداعية للفرد تحقيق لذاته (عدنان السفانى ص ٢٦).

الأسلوب العاملى:

قبل الدخول فى بيان نظرة الأسلوب العاملى لابتكار تجدر الإشارة إلى ما وضحه (صفوت فرج ١٩٨٠) بخصوص النظرية العاملية بقوله، نتيجة لتطور التحليل العاملى واتساع استخدامه فى علم النفس على وجه الخصوص اعتبر هذا الأسلوب خطأ ـ بمثابة نظرية فى علم النفس غير أن هذا الخطأ الذى أصبح منتشراً يجب ألا يؤدى إلى التشكيك فى أهمية التحليل العاملى باعتباره نموذج رياضياً لتفسير الكثير من النظريات السيكولوجية سواء فى القدرات الإنسانية أو فى مجال السلوك ولكن أتى هذا الاصطلاح فى كثير من البحوث والكتب (النظرية) تعبيراً عن الرأى الذى استخدم التحليل العاملى فى رؤية للعوامل التى تكمن خلف الظاهرة وعلى سلسلة تفسر الظاهرة لاستخدام التحليل العاملى فى مجال الإبداع فقد أمكن بفضله كما ذكر عبد الستار إبراهيم اكتشاف أن هناك عوامل أساسية مستقلة للقدرة الإبداعية بدونها لا نستطيع أن نتحدث عن وجود الإبداع وهذه العوامل هى الطلاقة ـ المرونة ـ الحساسية للمشكلات.

الأصالة ـ الاحتفاظ بالاتجاه ومواصلته ـ القدرة على تكوين ترابطان لإدراك علاقات جديدة.

ويعتبر العالمان (سبيرمان ـ وجيلفورد) (Spearman - Guilford) من الرواد فى التحليل العاملى ولكنهما اختلفا فى تحديد تلك العوامل غير سبيرمان أن

الابتكار من مظاهر الذكاء العام أى أنه لا توجد قدرة ابتكارية خاصة (حلمى المليجى١٩٨٦) أما جيلفورد فيحلل الجانب العقلى المسئول عن الابتكار إلى ثمانية عوامل الحساسية للمشكلات ـ إعادة التنظيم ـ الطلاقة ـ المرونة ـ الأصالة ـ القدرات ـ التحلية التركيب ـ التقييم.

كما سبق نجد أن النظريات فسرت الابتكار بناء على الأسس التى تقوم عليها نظرية التحليل النفسى أرجعته إلى سطور أو ما قبله إلى الحيل الدفاعية التى هى من أهم ما حيرت به نظرية التحليل النفسى والنظرية السلوكية رأت أنه ارتباط بين مثير يخرج باستجابة مبتكرة وغير معتادة وكل ما كان الإنسان قادر على الربط بين المثيرات بصور جديدة تولدت الأفكار المبتكرة والنظرية الإنسانية يفيد إلى صحة الشخص المبتكر ومناسبة بنية النشوء الأفكار المبتكرة ومفهوم ذاته العاملية رجعت القدرة على الابتكار إلى عدة عوامل.

وطبقاً لهذا المدخل فإن المهمة الرئيسية للابتكار هى أن تتضمن مقدرة مجزئة المشكلة إلى عدة أجزاء ثم إعادة تنظيم هذه الأجزاء بطرق جديدة ذات معنى.

أن أصحاب نظرية الصورة المتكاملة يناقشون أن الابتكار ينجم عن كل من الميل الفطرى فى الطبيعة الإنسانية للاستيضاح ولفهم كل ما يحدث بواقعية والتى تنبعث من التجارب الماضية، حيث أن تجربة الماضى توفر أساس لإدراك المشاكل واستدعاء المعلومات التى تم الاحتياج إليها بحيث تبنى الصورة الكاملة وتضاف إلى الفكرة الكاملة.

نظرية النصف الأيمن أو الأيسر للعقل:

أن نظرية الابتكار هذه ترتبط بالوظائف الخاصة لنصف كـرة الدماغ (نصف المخ سواء الأيمن أو الأيسر). أن مفهوم التعامل مع المخ كنصفين هـو الفكرة العظمى أو الأساسية التى يهتم بها أصحاب نظريات العقل، ومـن هـذا المنطلق فإن الباحثين يشيرون إلى سمات المظاهر أكبر هيئة بواسـطة النطـاق المعتاد للفرد أو بمخاطبة العاقل بغض النظر عن الملائمة المعتادة للعقل لمقابلـة هذه المهمة المطلوبة (Kalz) ١٩٨٣.

أن أصحاب نظرية العقل مثل:

(Balan) ١٩٦٦، (Kinshboura) ١٩٧٢، (Mortindale) ١٩٨٤.

ناقشوا العنصران الجديدان فى الابتكار هما:

ـ الإبداع. ـ كون التبنى ذو قيمة.

يحدثان فى اتجاهات منبعثا وأن فى العقل ـ الإبداع يتطلب الوظيفة التـى لها الثقة الغالبية فى المخ الأيمن (التفكير المتشعب).

والشئ القيم متضمن فى المخ الأيسر (التفكير المتجمع) وأبعد من ذلـك فإن هذا المدخل يناقش أنه خلال التفكير الخلاق فأن تأكيدا خاصا يرسـل إلـى نصف الرأس الأيمن بسبب أسمى الوظائف المترابطة بالابتكـار مثـل الإدراك المكانى؟ التفكير المتشعب والخيالى.

(Katz) ١٩٨٣، (Regmolds & Torrance) ١٩٧٨، (Torrance) ١٩٨٢.

ومع ذلك فإنه يعتقد أن كلا من وظائف المخ الأيمن والأيسر يتم الاحتياج إليهما لتنظيم عملية التخليق.

أبعاد التفكير الابتكارى:

يرجع تاريخ تحليل الابتكار إلى أبعاد أو عوامل إلى سند ١٩٥٠ نشر جيلفورد عدداً من الفروض عن طبيعة العوامل التى يتوقع أن يرسيها فى ميدان التفكير الإبداعى أسس الإبداع مطلق يوسف، وفيما يلى نورد هذه العوامل.

١ـ **الحساسية للمشكلات:** قدرة أو ميل الشخص يرى موقف معين أنه ينطوى على عدة مشكلات تحتاج إلى حل، ويكشف هذا الميل عن نفسه فى كثير من مواقف الحياة.

٢ـ **إعادة تنظيم أو إعادة التحديد:** هى القدرة على تحوير شئ قائم إلى شئ آخر ذى تصميم أو وظيفة أو استعمال مختلف.

٣ـ **الطلاقة:** هى قدرة على إنتاج عدد كبير من الأفكار فى وحدة زمنية معينة.

٤ـ **المرونة:** وهذا للإشارة إلى درجة السهولة التى يغير بها الشخص حالة نفسية أو وجهة عقلية معينة إلى مسارات مغايرة ويبدو هذا العامل المفترض متفقاً مع ومترتباً على عامل سبقت الإشارة إلى افتراضه، ويعنى به عامل إعادة التنظيم.

٥ـ **الأصالة:** هى القدرة على إنتاج أفكار طريفة عنصراً هى أساسياً فى التفكير المبدع.

٦ـ **قدرات تحليلية وتأليفية:** هى القدرة على تعتب مركبات قائمة بالوصل وتحويلها إلى وحدات أبسط منها لكى يعاد تنظيمها. وقد توقع جيلفورد ظهور أكثر من عامل واحد لتفسير هذا النوع من النشاط.

٧ـ **مدى التركيب فى البناء التصورى:** أفترض هذا العامل لتفسير "درجة التركيب أو التعقد فى البناء التصورى يستطيع الفرد أن ينهض بها".

٨ـ **التقييم:** هى القدرة على الانتخاب شئ من متعدد أو بعبارة إجراء فعل يقم بممارسة المبدع إزاء إطار معين.

وقد أضاف مصطفى السويفى (١٩٨١) عامل (الاحتفاظ بالاتجاه). والقدرة على تركيز الانتباه والتفكير فى مشكلة معينة زمناً طويلاً جداً أى أنه المبدع يظل محتفظاً باتجاه معين. وكذلك عامل ويثق الصلة بعام الاحتفاظ بالاتجاه وهو صلابة الفكر وتماسكه.

ذلك العوامل الثمانية التى افترضها جيلفورد فى دراساته وقد يثبت صحة معظم فروضه واستخلص العوامل الأساسية للابتكار ولم يمكنه استخلاص عوامل خاصة بالتحليل والأليف ولا يبدى تعقد للبناء التصورى.

ويرى جيلفورد أن الجوانب الثلاثة الأصالة والطلاقة والمرونة.

هى المكونات الرئيسية للإبداع لا فى العلم والاحترام فسحب بل فى العنوان أيضاً (م ـ ص٣٥٦).

ويذكر عبد السلام عبد الغفار (١٩٧٠) أن هناك عدد من الدراسات اتفقت مع دراسة جيلفورد فى أن من أهم العوامل الطلاقة والمرونة والأصالة ومنها دراسات لونفيلد التى أجراها على عينات من الفنائية وطلبة الأقسام الفنية بالجامعات فاتضح أن أكثر الأفراد ابتكاراً فى عينته يتميزون عن غيرهم بالمرونة والأصالة والطلاقة والإحساس بالمشكلة كما أثبت دراسات جيرى وديفو

وكورنس أن أكثر الأفراد ابتكاراً فى عينه من طلبه كلية الطيران يتميزون عن بقية الأفراد بالطلاقة الفكرية والأصالة كذلك دراسات دريفدول.

تميزت العينة بالطلاقة اللفظية والأصالة والمرونة.

ويذكر تورانس أن جميع الدراسات التى تعتم بحث الموضوع تستخدم اختبارات جيلفورد أو اختبارات تقيمه عن جيلفورد أما أن عبد السلام عبد الغفار اختار العوامل الثلاثة الطلاقة والمرونة والأصالة فى إعداد اختباريه.

ويذكر محمد مصطفى زيدان (١٩٧٥،ص١٢١) أن القوة الابتكارية هى قدرة حركية تكون من عدة عوامل وأن علماء النفس توصلوا إلى أن القدرة على التفكير الابتكارى تنقسم إلى قسمين تفكير كلى: يعتمد على الطلاقة فى عملية التفكير ذاتها.

فيكون الشخص قادراً على إعطاء أفكار سليمة فى وحدة زمنية أو يكون أفكاره ذات قيمة ومفيدة وابتكارية.

ب ـ يفكر كيف أو نوعى يعتمد على المرونة فى عملية التفكير أى التحرير من الجمود فى التفكير والبعد عن النمطية فكرية قدرة على إعطاء أفكار غير متشابهة وجديدة.

وذكر أحمد محمد صالح (١٩٨٨) أن جيلفورد وتورنس اتفقا على أن مكونات التفكير الابتكارى الأساسية هى الطلاقة والمرونة والأصالة والتفاضل.

ونرى أن هذه العوامل الثلاثة الأصالة والطلاقة والمرونة هى يمكن اعتبارها أبعاد الابتكار الأساسية حيث أنها هى التى وضحت بدرجات عالية فى

دراسات جيلفورد حيث أنها كانت ثمانية عوامل اثنان منها لم يتحقق منـــها فـــى دراسته وكما كما ذكرنا بالتحليل والتأليف وألا يجدى تعقد البناء التصورى. كمـا أن إعادة التنظيم ترتبط ضمنياً بالمرونة تبقى الإحساس بالمشكلات والتقييم وأنـــه يمكن الاستدلال على قدرة الشخص عليهما إذا ثبت قدراته فى العوامـل الثلاثـــة فإذا حصل المحفوظ على درجات عالية من الأصالة والمرونة والطلاقة فلا بد أن يكون لديه المقدرة على التقييم والإحساس بالمشكلة.

واتفقا مع كثير من الدراسات لكل مـــن الأصالـــة والمرونـــة والطلاقـــة ويعرفها (سيد خير الله ١٩٨١) على أنها المعلومات الرئيسية للابتكار وهى:

١ــ **الطلاقة الفكرية:** أى القدرة على استدعاء أكبر عدد ممكـــن مـــن الأفكـــار المناسبة فى فترة زمنية محددة لمشكلة أو مواقف مثيرة.

٢ــ **المرونة التلقائية:** أى القدرة على إنتاج استجابات مناسبة لمشكلة أو موقف مثير واستجابات تتسم بالتنوع واللانمطية وبمقـــدار زيـــادة الاســـتجابات الفريدة تكون زيادة المرونة التلقائية.

٣ــ **الأصالة:** القدرة على إنتاج استجابات أصلية أى قليلـــة التكـــرار بـــالمعنى الإحصائى داخل الجماعة التى ينتمي إليها الفرد أى أنه كما قلت درجـــة شيوع الفكرة زادت درجة أصالته.

كما أن هذه الأبعاد الثلاثة هى التى جـــاءت فـــى اختبـــارات تورانـــس Torrance (ويذكر محمد حمـــزة، ١٤١٣) إن اختبـــارات لورانـــس للتفكـــير الابتكارى تصحح فى ضوء:

١ـ **الطلاقة**: وهى القدرة على إنتاج أكبر قدر يمكـــن مـــن الحلـــول والأفكـــار المتصلة بموضوع النشاط.

٢ـ **المرونة**: هى القدرة على إنتاج أكبر قدر ممكن من الحلول والأفكار المختلفة المتصلة بموضوع النشاط.

٣ـ **الأصالة**: وهى القدرة على إنتاج أكبر قدر ممكن من الحلول والأفكار غـــير الشائعة أو التى تصف بالغرابة والندرة.

٤ـ **التفاصل**: وهى القدرة على الإضافات والتوسع.

الفصل الثالث

تنمية التفكير الإبداعى والابتكارى

أولاً – الطرق التربوية لتنمية التفكير الابتكارى.

ثانياً – تنمية القدرات الابتكارية.

ثالثاً – دور الإرشاد النفسى فى تنمية التفوق العقلى والابتكار.

رابعاً – بعض التعليمات الخاصة بمهارات المذاكرة.

أولاً ـ تنمية التفكير الإبداعى:

١ـ الإيمان بأن استعدادات الفرد يمكن أن ينمو ويزدهر أو يطمس ويختفى أو تغير وجهتها، فإما إلى الخير أم الشر.

٢ـ الأيمان بأن الإنسان يمتلك قدرات عقلية لا متناهية يستطيع بها أن يحقق المعجزات إذا توفرت له الظروف المؤاتية.

٣ـ الإيمان بأننا فى عصر الثروات البشرية، فمن يمتلك ناصية العلم يمتلك ناصية العالم.

٤ـ يجب أن يكون هدف التربية خلق المواطن العصرى الذى يتمتع بالعلم والإيمان، صاحب الشخصية المتكاملة فى عناصرها الجسمية والنفسية والاجتماعية والخلقية والعقلية والروحية.

٥ـ ضرورة تطبيق سياسة علمية موضوعية فى التوجيه التربوى والمبنى حيث يوضع الشخص المناسب فى المكان التعليمى المناسب الذى يتفق مع كم وكيف ما يملك من ذكاء، ومقدرات واستعدادات وميول وسمات شخصية وخبرات ومؤهلات.

٦ـ ضرورة الاهتمام بالتعليم الفنى التقنى المتوسط والعالى وجعله عصرياً ورفع مستواه ومستوى خريجيه ومعلميه.

٧ـ ضرورة تمشى المناهج الدراسية من حيث محتواها ومستواها مع مستويات التلاميذ العقلية واهتماماتهم النفسية.

٨ـ مراعاة القواعد السيكولوجية فى طرق التدريس وفى معاملة التلاميذ والابتعاد عن أساليب الشدة والقسوة والعنف والعقاب البدنى أو التدليل والفوضى.

٩ـ ضرورة الإيمان بجعل التلميذ إيجابياً فعالاً فى العملية التعليمية.

١٠ـ الاهتمام بشخصية التلميذ ونمو قدراته واستعداداته وميوله واتجاهاته بدلاً من توجيه الاهتمام الزائد نحو حشو أذهان التلاميذ بالحقائق العلمية المكدسة، وعدم تقديس المادة فى حد ذاتها.

١١ـ العمل على نقل أثر ما يتعلمه الطفل فى مادة معينة إلى بقية المواد الأخرى، وما يتعلمه فى قاعات الدرس إلى الحياة العامة خارج المدرسة وتعويده على الربط بين المواد الدراسية والتكامل بينها وتطبيقها فى المجالات العملية.

١٢ـ الإيمان بوجود فروق فردية واسعة بين التلاميذ ومراعاتها فى البرامج التعليمية، وفى طرق التدريس.

١٣ـ الإيمان بأن القلق والاضطرابات النفسية الأخرى من المعوقات الأساسية للابتكار ولذلك يلزم تخليص التلاميذ منها.

١٤ـ تنمية حب العمل والجد والاجتهاد والرغبة فى البحث عن الحقيقة.

١٥ـ توفير وسائل الإيضاح الحديثة التى تناول أحدث مبتكرات التكنولوجيا.

١٦ـ الاهتمام بالرحلات العلمية والاستكشافية وخاصة زيارة المؤسسات التى تحتوى على الآلات التكنولوجية الحديثة.

١٧ـ الاعتماد على طرق التدريس الجيدة كطريقة المشكلات حيث تقدم المواد العلمية على شكل مشكلات تتحدى ذكاء التلاميذ وتثير اهتمامهم نحو

التفكير ونحو جمع الأدلة والشواهد وغربلتها وفرض الفروض وإجـــراء التجارب وعمل الملاحظات واستخلاص النتائج وإصدار الأحكام الصائبة.

١٨ـ تزويد المدارس بالمختبرات والورش ونماذج المصانع والآلات والمشـارب الصناعية وتوفير المواد الخام والخرائط والإحصاءات الحديثة.

١٩ـ تشجيع المدرسة لمواهب التلاميذ العلمية والفنيـــة واحتضانـــها ومنحــهم الجوائز وتوفير المواد الخام اللازم لإجراء التجارب.

٢٠ـ دراسة تاريخ العلم والعلماء القدماء والمحدثين والمعاصرين وخاصة علماء الإسلام.

٢١ـ تنمية الشعور بالثقة فى العقلية العربية وقدرتها علـــى الخلـق والإبـداع والاستشهاد بالأمثلة العربية الحية فى علماء العرب.

٢٢ـ ضرورة دعوة رجال العلم والاختصاص لإلقاء المحاضرات على الطـلاب كل فى مجال تخصصه.

٢٣ـ ضرورة توفير الدوافع والحوافز فى نفوس التلاميذ على الابتكار.

٢٤ـ تكوين عادات الدقة والموضوعية، والتدريب على أساليب الاستقراء العلمى.

٢٥ـ تدريب التلاميذ على التفكير فى حل المشكلات النابعة من حياتهم الواقعية.

٢٦ـ تدريب الطلاب على الابتعاد عن الذاتية والتأثر بالأهواء الشخصية.

٢٧ـ تدريب الطلاب على تجنب عادة القفز فى إصدار الأحكام أو التسرع فيها.

٢٨ـ الإيمان بأن محك الخطأ والصواب الوحيد هو الحقائق الواقعية نفسها، والعودة للطبيعة واستطلاعها والإيمان بأن التجربة هى صاحبة الكلمة النهائية فى أى جدال.

٢٩ـ تدريب الطلاب على الصدق والأمانة والشجاعة والأدبية والمرونة الفكرية والاستعداد لتغيير اتجاهات وآراء الفرد وعدم التمسك الأعمى بآرائه.

٣٠ـ الإيمان بأن معاشرة الناس المبدعين تساعد على نمو الإبداع، وأن الذكاء وإن كانت تحدده الوراثة بشكل عام، إلا إن للتغذية الجيدة والتربية والوقاية والعلاج من الأمراض الجسمية والنفسية تساعد على زيادة نموه وحسن استغلاله.

٣١ـ الاهتمام بتدريس علم النفس والمنطق الصورى والتطبيقى ومناهج البحث فى العلوم الرياضية والإنسانية وتدريب الطلاب على الملاحظة العلمية الدقيقة وعلى التجريب وتصميم التجارب وجمع الحقائق.

٣٢ـ اتباع طرق التدريس الجيدة التى تنمى فى التلاميذ القدرة على التفكير الناقد وعلى التحليل والتركيب والنقد والمقارنة والتطبيق والتعميم والتجريد والتمييز والاستدلال والاستنتاج والتخيل والتصور وتكوين الآراء الخاصة.

٣٣ـ الإيمان بأن الإنسان هو أكثر الكائنات الحية مرونة وقدرة على التشكيل والتكيف مع ظروف البيئة المتغيرة، وأنه أكثرها قدرة على التأثير فى المظاهر الطبيعية وتعديلها وتغييرها.

٣٤ـ ضرورة خلق اهتمامات متنوعة ومتعددة لدى التلاميذ.

٣٥ـ تشجيع التربية الاستقلالية لتكوين الشخصية الاستقلالية.

٣٦ـ تطبيق الديمقراطية فى الحياة التعليمية والأخذ بمبدأ الشورى والنصح.

٣٧ـ تنمية الشعور بالثقة فى النفس لدى الطلاب.

٣٨ـ إتاحة الفرصة أمام الطلاب للتعبير الحر المطلق عن ذواتهم.

٣٩ـ تشجيع نزعات الطفل الإبداعية والخلاقة وتغذيتها ورعايتها وعدم والوقوف منها موقف العداء.

عبر هذه الرحلة يستطيع القارئ العربى الكريم أن يخلص إلى أن عملية الإبداع ليست فطرية أو محددة وراثياً، وإنما ترجع معظم السمات الإبداعية إلى ظروف التربية الجيدة والأسرة المشجعة والمجتمع الواعى الذى يحرص على غرس القيم والعلم والبحث العلمى والأدبى والفن فى نفوس أبنائه، وينمى فيهم سمات المثابرة والإصرار وحب الاستطلاع والتجديد والنضال العلمى والرغبة فى الوصول بمجتمعنا الناهض إلى ذروة المجد وقمة الازدهار.

ثانياً ـ تنمية القدرات الابتكارية:

١ـ تنمية قدرات المبتكرين:

يتمتع الأطفال ذوى القدرات الابتكارية بحاجات ودوافع قوية وملحة للمعرفة، وكشف الغموض والإسرار، وإلى التساؤل والاستفهام وفحص الأفكار، ومناقشتها والاعتراض عليها، ولكى يتم إشباع تلك الحاجات والاستجابة لها، ينبغى أن نستمر فى تشجيعهم ومساعدتهم، ليس فقط من أجل توكيد تفردهم بلا خوف، ولكن أيضاً لتحقيق توافقهم الاجتماعى، فالتفرد الذاتى والموافقة

الاجتماعية ليستا ضدين ولا ينبغى أن يكونا كذلـــك، حتـــى يســتطيع الأطفـــال المبتكرين تحقيق التوازن المطلوب بين تفردهم ن اجل الإبداع ومسايرة المعـــايير الاجتماعية، دون أن يترتب على ذلك تضحية بواحدة من أجل الأخـــرى، وبمـــا يحقق التعزيز المتبادل بينهما.

وتشير دراسات "كريس ١٩٦١ ــ ماسلو ١٩٦٤ ــ روجـــرز ١٩٦٤ ــ بارون ١٩٦٨" إلى أهمية دور ما قبل اللاشعور فى العملية الابتكاريـــــة، وعـــن ضرورة توافر ظروف شخصية وبيئية مواتية، كى تسمح للعمليات العقلية فى ما قبل الشعور بالتفعيل وتؤكد جميع الدراسات على أهمية مرونة الأنا وقدرتها على التراجع إلى مرحلة ما قبل الشعور، لكى تتهيأ الفرصة أمـــام انطـــلاق طاقـــات الإبداع.

ويذكر "كريس ١٩٦١" أن الفرد فى حالة الإنتاج الابتكارى تكون لديـــــه القدرة على التراجع الارادى، إلى مراحل شبه طفولية، دون أن يفقد القدرة علـــى السيطرة والتحكم، ودون أن يستغرقه التوتر الداخلى، لأن المبدع يكافح شـــعورياً لإيجاد حلول معينة للمشكلة التى تؤرقه، وسواء جاء الحل فجأة، أو بعد فـــترات من الاسترخاء إلا أنه فى جميع الأحوال لا بد أن يبـــذل جـــهداً نفســياً عميقـــاً ومقصوداً.

ويعبر كل من "ماسلو ١٩٦٤" و "ماكفرسون ١٩٧٠" عن تلـــك العمليـــة النفسية الابتكارية الأولية، وهى حالة نفسية وعقلية، لا تتهيأ للفرد إلا ن خـــلال توافر حرية مطلقة، وأمان مطلق للفرد، بحيث يكون قادراً علـــى الولـــوج فـــى أعماق نفسه، ومتحرراً من الداخل، وقادراً على معايشة خياله، واللعب بأفكـــاره، وممارسة جميع عملياته العقلية بحرية وتلقائية لا تحدها أية مخاوف.

ومن هذا فإن من أهم أهداف عملية إرشاد من أجل تنمية الابتكار، وهو تهيئة الظروف النفسية للفرد المبتكر، بما يمكنه من أن يجعل ما هو "لاشعورى" شعورياً، ويجعل تراجع الأنا أمراً ممكناً، ويفجر المنابع الأولية للابتكار فى أعماقه.

ومن الشروط المهمة والضرورية لتحقيق هذه الإمكانية ما يلى:

(أ) أن يعمل المرشد النفسى على إزالة جميع مظاهر التهديد النفسى أو المادى للشخص المبتكر، وأن يدعم قدراته على المخاطرة الفكرية والقفز فى المجهول.

(ب) تنمية الوعى الذاتى فى تعامل المبتكر مع مشاعره، وتعميق استبصاره بقدراته.

(جـ) تدعيم نزعته للتفرد، واستعداده لأن يرى نفسه مختلفاً عن الآخرين، وأن يقبل ذلك عن رضا.

(د) الانفتاح على أراء الآخرين، والثقة فى أفكاره الخاصة، وتقوية وعيه بأن الحقيقة المتكاملة تتشكل فى رحم الاختلاف بل والتناقض أحياناً.

(هـ) تنمية ودعم العلاقات المتبادلة مع الآخرين، وبشكل تتوازن فيه الرغبات المتعارضة للمبتكر مع محيطه الاجتماعى.

٢ـ مقاومة رغبة المبتكرين للنزوع نحو المتوسط:

إن هدفاً مهما من أهداف إرشاد المبتكرين هو مساعدتهم على مقاومة الضغوط التى تمارس عليهم من إرشاد أجل الاقتراب من المتوسط "الشخص العادى".

إن الأباء بطبعهم يتخذون مواقف غير إيجابية نحو أبنائـــهم الموهوبيــن، لأنهم يريدونهم أطفالاً متوافقين، وقريبين من المتوسط، وتذكــر "ليـل سبنسـر ١٩٨٦" ما قالته أم لديها ثلاثة أطفال موهوبين أننى لست مهتمة، ولا راغبة فـى التفوق والموهبة، كل ما أريده هو أن ينشأ أطفال كأطفال عاديون حتى يكونـــوا متوافقين فى الكبر.

كما أن المدرسون يعملون فى نفس الاتجاه، وتذكر إحدى المدرســات أن أهم أهدافها، هو تقليل التباين بين تلاميذها وأنها تفخر بأنها تستطيع مع نهاية كل عام دراسى أن تبطئ حركة الأسرع من تلاميذها كى يصبح قريباً من المتوسـط، وأن تجعل الإبطاء أسرع مما هو عليه بحيث يقترب من المتوسط.

٣ـ تشجيع الاختلاف والتغاير:

توضح المشاهدات الجارية، ونتائج الدراسات التجريبيــة، أن سـلوكيات الناس تنمو عادة وتتزايد فى اتجاه التعزيز والتشجيع، وهذا معنــاه أن المعلميــن والمرشدين يمكنهم تنمية سلوك الاختلاف والتغاير لــدى الأطفــال المبتكريــن، وعليهم الاعتراف بأفكارهم، واحترام تساؤلاتهم وتشجيع إسهاماتهم فــى مجــال التوجيه والاختبار المهنى. يجب أن يراعــى المرشــد النفســى، أن المبتكريــن يتجهون عادة نحو المهن الأقل شيوعاً والتى ليست لها فرص عمل كبيرة، ولــذا يجب تشجيعهم على اختيار المهن التى يرغبون فيـــها، ونــوع التعليــم الــذى يفضلونه، ولا شك أن مناهج التعليم قد فشلت حتى الآن فى اكتشــاف مجــالات جديدة لتشجيع أنواع مختلفة من التعلم والتحصيل خارج حدود المنهج المدرسى.

وقد أشارت نتائج دراسة (روز ١٩٧١) إلى أنها قد وجدت من بين ثلاثة مجموعات من المتفوقين دراسياً وعقلياً، أن المتفوقين دراسياً حصلوا على أعلى تقديرات من احترام معلميهم يليهم المتفوقون عقلياً، وأخيراً كانت أدنى التقديرات للمبتكرين، وفسرت ذلك بأن المبتكرين لم يستعدوا للامتحان التحصيلي بالقدر المطلوب، لأنهم لا يفضلون القراءة فى اتجاه واحد، ولذا فهم يشغلون أنفسهم بقراءات خاصة.

٤ـ اقتناع المبتكرين بقيمة مواهبهم:

إنّ كثيراً من المبتكرين فى حاجة ماسة للاعتراف بقيمة مواهبهم الخاصة، لأنهم يجدون صعوبة فى الاعتراف بقيمة مواهبهم إذا كان معظم الناس يسخرون منها، وهذه المهمة ليست سهلة التحقيق، فلا يكفى أن نخبرهم بنتائج بعض المقاييس التى تؤكد لهم أنهم موهوبون بل إن الأمر يتطلب إقناعهم بأهمية ما لديهم من مواهب، ولكن تعزيز تلك المواهب مستمراً، وذاتياً، فلا بد وأن يأتى التقدير من داخل الموهوبين أنفسهم.

٥ـ قبول الضوابط والمحددات البيئية:

من الأمور التى لا مفر منها أن هناك قيوداً بيئية يمثلها ويقوم على تنفيذها الأباء والمعلمين كممثلين للمجتمع، غير أن تطبيق تلك القيود بشكل صارم على الطفل المبتكر تحول دون توفير الفرص التى يحتاجها لتحقيق قدراته، واختيار أفكاره ولذا ينبغى أن تساعد الأطفال المبتكرين على تقبل تلك الحدود والضوابط، والفرق الجوهرى بين المبدعين الحقيقيين، وما عداهم من غير

المبدعين هو فى القدرة على التعامل مع تلك الحلول، والقدرة على تقبلها، وعدم التوقف عند حدود الشكوى، أو الهروب من المواجهة، بل التعامل معها بطريقة بناءه.

٦ـ تنمية المهارات الأساسية للمبتكرين:

لاشك أن هناك مهارات عقلية واستعدادات نفسية لازمه للأداء الابتكار وإذا لم يتحقق للفرد اكتساب مثل تلك المهارات الأساسية وإشباع بعض الاحتياجات النفسية المهمة، فلن نتوقع من الطفل إنجازاته مهمة فى المواقف التى تتطلب منه إبداعاً.

وهناك أسباب عديدة ـ سبقت الإشارة إليها ـ يمكن أن تؤدى إلى عجز الأطفال ذوى القدرات الابتكارية المرتفعة عن تنمية تلك المهارات الضرورية للإنجاز الإبداعى.

ولعل من بين أكثر الأخطاء شيوعاً عن الأطفال المبتكرين أنهم بطبيعتهم فى غير حاجة إلى رعاية أو توجهات خارجية، وكأن الأداء الابتكارى ينبثق عنهم تلقائياً كضوء الشمس.

ويذكر "بوهل ـ ١٩٧١" فى دراسته عن المهندسين المبتكرين أن معظمهم قد أرجعوا السبب فى تفوقهم، وإلى ما وجدوه من رعاية وتشجيع فى فترات طفولتهم على اتخاذ قرارات شخصية بشأن حياتهم، أو اختبار ملابسهم، أو أصدقائهم، ونوع الأنشطة التى يفضلونها كما شجعوا على وضع أهداف وخطط عمل مناسبة للأعمال التى أنجزوها، ويؤكد "تورانس ـ ١٩٧٨" نفس المعنى فى دراسته عن الطيارين الناجحين، حيث ذكروا له جميعاً أنهم تمتعوا بفرص

التشجيع والتدريب على التفكير، واتخاذ القرارات الخاصة بهم منذ وقت مبكر فى حياتهم، وهم فى هذا قد تفوقوا على أقرانهم الذين هم أدنى نجاحاً، رغم التساوى فى متغيرات التدريب، والرتبة الوظيفية ومدة الخبرة.

٧ـ توظيف الفرص المتاحة:

حيوياً فى مساعدة هؤلاء الأطفال على التحرر من صعوباتهم الخاصة، وتنمية مهارات الوعى، ودقة الانتباه للأحداث من حولهم، وشحذ قدراتهم على الاستبصار بتلك الصدف والفرص بما يمكنهم من استغلالها فى توقيت مناسب.

٨ ـ تنمية أهداف وقيم خاصة بالطفل المبتكر:

تكشف نتائج بعض الدراسات أن الأفراد الفائقين فى مجالات مختلفة، تغلب عليهم قناعات خاصة بأنهم أفراد ساقتهم الأقدار لتحقيق غايات نبيلة وعظيمة، أو كأنهم يرون أن ما ينبغى عمله لابد وأن يكون شيئاً جليل الشأن، وحين يتحقق لديهم هذا التوقع نجدهم يبذلون أقصى جهودهم لتحقيقه.

وقياساً على ذلك، إذا استطعنا أن نجعل عمليتى التعلم والتفكير شيئاً جليلاً ذا قيمة فى نظر الأفراد المبتكرين، فسوف تصبح المدارس أماكن مثيرة بالنسبة لهم، وسيرتفع أدائهم التحصيلى إلى أبعد مما نتوقع، ومن هنا تصبح من أولويات مهام إرشادهم إيجاد أهداف خاصة بهم، كى نجعل لمسعاهم وجهودهم قيمة فى نظرهم، أخذين فى الاعتبار أنهم يختلفون كثيراً عن معلميهم وآبائهم.

٩ـ التمسك بالأهداف:

إن استمرار تعرض الفرد لضغوط متزايدة، بدون أن يجد مجالات للتعبير أو التنفيس عن توتراته يمكن أن يصدع بناء شخصيته وتماسكها، مهما كانت

قوية، وفى حالة الأطفال المبتكرين تكون المواقف أشد صعوبة، وتبدو احتمالات تصدع شخصيته قائمة، بل والتضحية بقدراتها أمراً وارداً، خاصة إذا تأخرت فرص التحقق والإشباع لحاجاته ومتطلباته، وفى حالات الأطفال ذوى القدرات الابتكارية المتميزة، والذين ينتمون إلى مستويات اجتماعية واقتصادية متواضعة، حيث القدرة على إرجاء إشباع حاجاتهم أمراً صعباً، يصبح على المرشد النفسى واجباً مهماً فى تبصير هؤلاء الأطفال بالأعباء الناجمة عن تأخير تحقيق بعض الأهداف الحيوية فى الحياة، بل وتدريبهم على إرجاء إشباع الرغبة الحالية مع قبول المعاناة النفسية من أجل هدف أسمى فى الحياة ذلك صدق الالتزام بأهداف محددة يمثل أمراً بالغ الأهمية لنجاح هؤلاء الأطفال، لأن الالتزام بجعل الطفل مسئولاً أمام نفسه، ويحفزه لبذل الجهد كى ينجز شيئاً يرضى طموحه، ويقربه من تحقيق أهدافه.

١٠ ـ التمييز بين النزعة للاختلاف وبين الانحراف فى السلوك:

كثير من الأطفال ذوى القدرات الابتكارية المرتفعة فى حاجة لمساندة عاطفية، كى يتقبلوا أنفسهم كأفراد مختلفين ومتفردين بين أقرانهم ودون أن يدخل فى خلدهم أن ذلك يعنى خللاً فى شخصياتهم أو اضطراباً فى وجدانهم، خاصة أن الثقافة قد تساوى ـ خطأ ـ بين التغاير والجنوح، أو بين الاختلاف والشذوذ. وعلى المرشد النفسى مسئولية خاصة فى تصويب هذا الخلط على الأقل فى عقل الطفل المبتكر وأقرانه العاديين.

ويذكر "تورانس ١٩٧٤" أن تحليله لقصص الأطفال العاديين قد عكست هذا الخلط والتداخل، ففى أحد أنشطة اختبارات تورانس، صور الأطفال الفرد الطائر على أنه كائن شرير ومجنون، ويقع تحت سيطرة الشياطين.

كما صوروا الأسد الذى لا يزأر، والقطة التى لا تخمش على أنها حيوانات شاذة ومجنونة وليس على أنها كائنات مختلفة. كذلك عكست قصص الأطفال أن سلوك الأباء، كان يزيد الأمور تعقيداً، حيث أبدى الأباء معارضة واستنكاراً لأن يعيش الإنسان مع كائنات مختلفة.

ويكاد يجمع الأطفال المبتكرين على أن آبائهم ومدرسيهم لا يفهمونهم بالمرة، بل يذكر ـ تورانس ـ أن المدرسين يعترفون فعلاً أنهم لا يفهمون معظم سلوكيات الأطفال المبتكرين بنفس السهولة التى يفهمون بها سلوك الأذكياء، ولعل المرشد النفسى يكون أكثر الأفراد تهيؤ وقدرة على فهم طبيعة هؤلاء الأطفال، وتسهيل تقبلهم لأنفسهم وتقبلهم من ذويهم ومن أقرانهم.

١١ـ أن يصبح الطفل المبتكر أكثر تقبلاً من أقرانه:

يشير "تورانس ١٩٧٢" إلى أنه من خلال دراساته التجريبية والتتبعية للأشخاص ذوى القدرات الابتكارية المرتفعة، كشفت النتائج والملاحظات المباشرة أن سلوكهم يتميز بمجموعة من الخصائص التى تجعل منهم أشخاصاً مزعجين لغيرهم، فهم فى كثير من الحالات يخلقون مشكلات خاصة لآبائهم ومعلميهم، كما أنهم يدركون ذلك بأنفسهم، ويعترفون به، ويبدون ضيقاً من أنفسهم، لدرجة أن بعض التلاميذ المبتكرين فى الصف السادس الابتدائى يشعرون بضرورة التضحية والتنازل عن ابتكاراتهم من أجلب الاحتفاظ برضاء الآخرين، وهذا يتطلب من المرشد النفسى أن يوضح للطفل المبتكر أن التعبير عن الموهبة الفائقة فى أى مجال، ربما يؤدى إلى خلق جو من الحسد والغيرة أو

الشعور بعدم الراحة من الآخرين، بل وأحياناً يولد الخوف والشعور بالتهديد من الشخص الموهوب، ومن ثم السعى إلى تجنبه.

ولأن المحافظة على الموهبة الابتكارية شئ يستحق، فلا بد من مساعدة هؤلاء الأطفال للإبقاء على سماتهم الأساسية اللازمة لتحقيق مواهبهم، وفى نفس الوقت مساعدتهم على اكتساب مهارات تحمل أثار عمليات الرفض الاجتماعى له من الآخرين.

ويذكر "شتاين ١٩٦٨" فى دراسته عن الكيميائيين المبتكرين بعض المبادئ الإجرائية، والتى يمكن أن تسهم فى تخفيض مشاعر الرفض نحو هؤلاء وهم أطفال دون أن يترتب عليها التضحية بمواهبهم، ومنها ما يلى:

- مساعدة الطفل المبتكر على تأكيد ذاته، دون أن يصير عدوانياً .
- أن نعلمه كيف يكون على وعى بجوانب تميزه، دون أن يهمل أقرانه وزملائه كأشخاص تربطه بهم علاقات ينبغى أن تستمر وتقوى.
- نساعده كيف يعمل بمفرده، دون أن يكون معزولاً.
- أن يحدد موقعه بين الآخرين دون أن يكون سلبياً، أو متخاذلاً.
- أن يعرف كيف يعبر عن فكرة، دون أن يكون مسيطراً.
- فى المجال الاجتماعى يجب أن نعلمه كيف يكون أميناً، ملتزماً ودبلوماسياً.
- فى المجال العقلى أن نعلمه سعة الرؤية دون أن يفتت عقله إلى شطايا، وعميقاً دون أن يسرف فى الدقة، وحازماً دون أن يتطرف فى النقد.

١٢ـ تخفيف عزلة المبتكر:

لأن العزل والتجنب قد استخدم أسلوبا للتعامل مع بعض الأفـراد الذيـن يتسم سلوكهم بنوع من الغرابة، أو بدرجة من الشذوذ، فإن الأطفـال المبتكريـن يواجهون درجات من الاغتراب عن أقرانهم ومعلميهم، ويمثل ذلك صعوبة لـهم بسبب احتياجهم الشديد للتواصل مع الآخرين وعلى المرشـدين النفسـيين دوراً خاصاً فى مساعدة هؤلاء الأطفال تحمل هذا الانفصال، ومساعدتهم على الارتباط بشخص معلميهم، أو المرشد النفسى أو قريناً متميزاً من زملائه، كمـا يفضـل احتوائهم فى جماعات متجانسة كلما أمكن، من أجل تخفيف العزلـة، وتعميـق الصلة بغيرهم.

١٣ـ تنمية مهارات التعامل مع المخاوف والقلق:

يؤكد "تورانس ١٩٥٩" أن الأطفال المبتكرين، وكذلك العلماء المبدعيـن ليسوا خلوا من إعاقات نفسية سببها القلق والمخاوف التى تجتاح شخصيتهم، ومن ثم فهم فى حاجة ماسة للتعامل مع مشاعر القلق والمخاوف غير المنطقية، حتـى لا يحول ذلك دون توظيف قدراتهم العقلية توظيفاً كاملاً، ومن ثم تشجيعهم علـى المغامرة نحو المجهول، دون تردد داخله، أو تشـكك فـى الآخريـن، ويذكـر "تورانس" أن الأطفال المبتكرين قد خلقوا نماذج لحيوانـات معوقـة بمخاوفـها الذاتية، فالأسد الذى لا يزأر بصورة متكررة فى أفكار الأطفال نظرهـم، لأنـه يخشى أن يكون صوته غير مقبول لدى الآخرين بينما البعض يصورونه كذلـك لأنه يخشى أن يفتح فمه فتقع أشياء فى حنجرته فتؤذيه.

١٤ـ تعليم الطفل المبتكر كيف يتعامل مع صعوباته:

يذكر "تورانس ١٩٧٤" أن معظم الدراسات التى راجعها بشأن الأفراد الفائقين فى مجالات مختلفة، ركزت على أهمية التعامل مع الصعوبات ومواقف الفشل ويضف "تورانس" أنه يرى من وجهة نظره أن التلاميذ الموهوبين يجب أن يتعلموا كيف يتعاملون مع الصعوبات والإخفاقات ولكن دون أن نجبرهم على ذلك فالأطفال المبدعين يواجهون الكثير من المقاومة وتخطيهم صعوبات كثيرة تبدو بالنسبة لهم غير عادلة ومضيعة لجهودهم، وغير مبررة وعلينا أن نشجعهم على الاستكشاف والتجريب الأفكار واقتراح الفروض وتحميلهم مسئولية سلوكهم بقدر ما نسمح لهم من مساحات الحرية، بحيث من معايير اجتماعية ظالمة يبالغ المجتمع فى إلزامهم بها.

ثالثاً ـ دور الإرشاد النفسى فى تنمية التفوق العقلى والابتكار:

الإبداع والتفوق العقلى صفة يمكن رعايتها وتنميتها لتصل إلى الحد الأعلى لها وذلك إذا ما توافرت لها البيئة المناسبة وفرص التنمية والتدريب، ومن أجل هذا قدمت البرامج وطورت الأساليب التى تهتم بتنميتها ومن بين هذه البرامج برنامج الإرشاد النفسى الذى يلعب دوراً أساسياً فى الكشف عن استعدادات وقدرات الأطفال المتفوقين والعمل على تنميتها، وفهم مشكلاتهم والعمل على حلها، وتهيئة الظروف البيئية المناسبة التى تمكنهم من تحقيق التوافق الشخصى والمدرسى والاجتماعى (القريطى،١٩٨٩ : ٣٨).

هذا ومع أن الخدمات التى يقدمها الإرشاد النفسى فى رعاية المتفوقين والموهوبين والمبدعين كثيرة ومتعددة وتحتاج إلى صفحات كثيرة إلا أن ذلك يمكن إيجازه فى النقاط التالية:

١ـ أولى الأدوار التى يقدمها الإرشاد النفسى للموهوبين والمتفوقين هى الكشف عن قدراتهم واهتماماتهم وميولهم ورغباتهم، حتى يتسنى تقديم الدعم والتوجيه المناسب لقدراتهم وميولهم، وحتى يقدم لهم القدر الكافى من المعلومات والمهارات سواء فى التحصيل الدراسى أو الأنشطة التى تتناسب مع قدراتهم وإمكانياتهم العقلية الحالية.

٢ـ كما يلعب الإرشاد النفسى دوراً أساسياً وكبيراً فى نشر الوعى بين أفراد المجتمع بأهمية الموهبة والحاجة إلى رعايتها من خلال اكتشاف الأطفال الموهوبين والمتفوقين ورعايتهم تعليمياً وتربوياً ونفسياً.

٣ـ دور الإرشاد يأتى أيضاً فى توعية الآباء والأمهات والمدرسين بخصائص وسمات المتفوقين والموهوبين وكيفية التعامل معهم من خلال العلاقات الطيبة التى يظهر فيها الدفء والحنان والرعاية والاهتمام والتقدير والاحترام.

٤ـ المساعدة فى وضع وتخطيط البرامج التعليمية والإرشادية التى من شأنها لإشباع حاجات ورغبات الطالب الموهوب وتحقيق التوافق النفسى والأسرى والاجتماعى.

٥ـ دور الإرشاد يأتى أيضاً فى مساعدة المتفوق الموهوب على تقبل ذاته والتعايش مع مجتمعه بسلام.

٦ـ دور الإرشاد يأتى فى تقدير الطالب المتفوق وتشجيعه وتثمين كل ما يقوم به وتوعية المجتمع التربوى والمجتمع بشكل عام بأهمية تعزيز تفوقه ونجاحه وتذليل الصعوبات من أجل مزيد من التفوق والابتكار.

٧ـ دور الإرشاد يأتى فى مساعد الطالب المتفوق والموهوب فى حل مشكلاته المدرسية مثل (الفشل، التأخر الدراسى، التسرب، عدم حل الواجبات، ... إلخ) ومشكلاته النفسية مثل (القلق، الاكتئاب، السرحان، الشعور بالملل، فقد الذات ...الخ) مشكلاته الاجتماعية مثل (العزلة والانطواء، سوء التوافق، الضغوط الخارجية، اضطرابات العلاقات الأسرية والاجتماعية ... الخ) والمشكلات الاقتصادية والمشكلات الأسرية.

٨ـ دور الإرشاد يأتى فى معالجة ما قد ينتج من أثار سلبية ناتجة عن تطبيق بعض استراتيجيات تعليم وتعلم المتفوقين، مثل استراتيجية الإسراع التى تتضمن نقل الطالب من مرحلة إلى مرحلة أخرى أعلى منها نتيجة لتفوقه وتميزه فى القدرات العقلية، وهذا بطبيعة الحال يكون على حساب النواحى الاجتماعية والنفسية ومدى تقبل الآخرين له.

٩ـ قد يجد الطالب الموهوب صعوبة فى اختيار مهنة المستقبل نظراً لإحساسه بأن أغلب التخصصات سهلة وميسرة بالإضافة إلى عدم قدرته على تحديد ميوله بشكل دقيق، ولذلك يجد صعوبة فى تركيز جهده وطاقاته فى اتجاه واحد دون غيره ومع اعتقادنا بأن لديه إمكانيات وقدرات مهنية متعددة إلا أن الظروف قد تضطر إلى اختيار مهنة محددة، ولكى تكون هذه المهنة متوافقة مع رغباته وميوله فإنه يحتاج إلى المساعدة، ودور الإرشاد هنا هو معرفة ميوله الحقيقية والتوفيق بينها وبين قدراته العالمية، مساعدته فى

اختيار المهنة المناسبة له بما يحقق له النجاح فى جوانب شخصيته العقلية والنفسية والجسمية.

١٠- دور الإرشاد يأتى فى إجراء الدراسات فى الأبحاث التى تهدف إلى الوقوف على أسباب الاضطرابات التى يعانى منها المتفوقين والموهوبين ودراستها وتحليلها ووضع الحلول المناسبة، والعمل على جعل الوسط الاجتماعى أكثر استقراراً وداعماً لاستمرار نمو الموهبة والإبداع.

كما حدد تورانس Torrance دور الإرشاد النفسى فى مساعد الموهوبين والمبدعين فى توفير نوع من الحماية والأمان للموهوب والمبدع، يشمل مساعدته وتدعيمه، مساعدته فى فهم اختلافه، مساعدته فى التعبير عن أفكاره بحرية، الاعتراف بموهبته وقدراته الخاصة، مساعدة الأباء والآخرين فى فهمه ورعايته وتقديره. (القذافى، ١٩٩٦: ١٠٦).

هذا ويمكن توضيح الخدمات التى يقدمها الإرشاد النفسى للمتفوقين والموهوبين فى:

- خدمات التشخيص والتقويم والمتمثلة فى الكشف عن استعدادات وقدرات المتفوقين (العقلية والإبداعية والحركية والفنية .. الخ) وتحديد سلوكياتهم باستخدام الأدوات العلمية المقننة، وتحديد متطلباتهم التعليمية ثم وضع البرامج التربوية الملائمة لخصائصهم وقدراتهم، كما تتمثل فى تصنيفهم إلى فئات سواء لأغراض الدراسة أو البحث مشكلاتهم ومن ثم الاستمرار فى تقويم ومتابعة ذلك طوال مراحل دراستهم.

- خدمات المعلومات والتى تتمثل فى ضرورة توافر قاعدة معلومات دقيقة عن المتفوقين فى كل جوانب حياته الشخصية والنفسية والتعليمية والاقتصادية

والتعليمية والاجتماعية، وذلك باستخدام الطرق والوسائل المتاحة مثل دراسة الحالة، والاستبيانات، والمقابلات والملاحظات .. الخ.

ـ خدمات إرشادية وتتمثل فى وضع البرامج والخطط الإرشادية التى تتضمن مساعدتهم فى فهم أنفسهم والتغلب على مشكلاتهم الدراسية والانفعالية واكتشاف إمكاناتهم واستثمارها والوصول إلى تحقيق أهدافهم وتوافقهم. (القريطى، ١٩٨٩ : ٥٢ـ٥٣).

مقترحات وتوصيات لتفعيل دور الإرشاد النفسى فى رعاية الموهوبين والمتفوقين:

فى ضوء ما سبق نستطيع أن نخرج بعدد من المقترحات والتوصيات التى من شأنها زيادة فعالية الإرشاد النفسى فى رعاية المتفوقين والموهوبين لعل من أهمها :

(أ) إنشاء وحدة مستقلة للرعاية النفسية فى كل مؤسسة أو مركز يهتم برعاية المتفوقين والموهوبين تتولى:

١ـ الكشف المبكر عن المتفوقين والموهوبين ورعايتهم.

٢ـ إرشاد المجتمع والأسر لكى يكونوا أكثر تفهماً ومعرفة بقدرات أبنائهم واحتياجاتهم.

٣ـ تدريب المتفوقين والموهوبين على اكتساب المهارات اللازمة للتواصل الاجتماعى وتقبل الآخرين، وتنمية مفهوم الذات لديهم واكتساب مهارات الاسترخاء.

٤ـ مساعدة الأسر التى تعانى من تدنى مستواها الاقتصادى وتقديم المعونات المادية لتتمكن من توفير احتياجات أبنائها المتميزين، وهذا يقلل من ضغط الأهل ويسمح لهم بمواصلة تعليمهم بدلاً من الانصراف للبحث عن عمل لكى يعيش هو وأسرته منه.

٥ـ توعية المجتمع التربوى والأسرى بضرورة البعد عن مقارنة الموهوب بأقرانه والبعد عن استخدام وسائل العقاب الشديدة والمؤلمة عندما يفشل فى تحقيق طموحاته.

٦ـ مساعدة الموهوب فى تكوين اتجاهات إيجابية نحو مشاعر ومهارات وقدرات أقرانه من غير الموهوبين.

٧ـ احترام الموهوب وتقدير لإنسانية لموهبته وتوعية المجتمع بأهمية ذلك وهذا من شأنه أن يقلل من خوفه وقلقه فى حالة عدم نجاحه، أو تحقيقه لأى إنجاز أو ابتكار ويشعره بالأمن والاستقرار.

٨ـ إجراء البحوث والدراسات التى تهدف إلى معرفة ميول واتجاهات وقدرات وسمات المتفوقين والتى من شأنها المساعدة فى وضع البرامج والخطط التى تهدف إلى رعايتهم والاهتمام بهم.

٩ـ العمل على إزالة وحل كافة مشكلاتهم التى قد تحد من نموهم وتفوقهم وتحقيق طموحاتهم.

١٠ـ العمل على تنمية السمات النفسية المؤثرة فى تحقيق التفوق والإبداع.

(ب) الاهتمام بإعداد وتقنين الاختبارات النفسية والعقلية وتشجيع التأليف والترجمة فى مجال الاختبارات والمقاييس.

(جـ)تفعيل التعاون وتبادل الخبرات بين المراكز والمؤسسات التى تهتم برعاية الموهوبين والمتفوقين فى الوطن العربى خاصة فى مجال الإرشاد النفسى وذلك عن طريق (الندوات، المحاضرات، الزيارات، ورش العمل، شبكات الاتصال ـ الإنترنت).

(د) ابتعاد عدد من المرشدين النفسيين العاملين فى مراكز ومؤسسات رعاية الموهوبين لتحضير درجتى الماجستير والدكتوراه فى مجال الإرشاد النفسى.

رابعاً: بعض التعليمات الخاصة بمهارات لمذاكرة الدرس أو المحاضرة:

أولاً: استعمال الطريقة السليمة وبالأسلوب السليم:

إذا أعطيت إنساناً منشاراً أو أعطيت آخر مطرقة، ولاحظت الوقت الذى سيستغرقه كل منهما لقطع نفس الشجرة، فإن صاحب المنشار سيكون هو الأسرع.

المهم هو استعمال الطريقة الصحيحة وبالأسلوب الصحيح.

عند استماعك للمدرس أو قراءتك للكتاب أو مذاكرتك، خذ أقل كمية من الملاحظات، اختصر كل شئ، لا تكتب فقرات، دع الفقرات لكتابة المقالات.

المذاكرة الكثيرة تساهم فى الحصول على درجات أفضل، ولكن الأهم من ذلك:

(أ) الحضور للصف.

(ب) الجلوس فى مقدمة الصف:

سنتحدث عن الحلول فى مكان آخر، لكن الآن: لماذا الجلوس فى مقدمة الصف؟.

كل شئ يصبح أفضل عندما تجلس فى الأمام.

(أ) إذا صدر سؤال، تحتاج إجابته إلى المدرس حيث يقف المدرس لشرحها، فسيكون على الجالس فى المقدمة ولكن كم ممن يجلس فى الوسط أن المؤخرة عنده الاستعداد أن يتحرك، ويتخطى رقاب الناس ليصل إلى الأمام ليجيب؟.

(ب) الذى يجلس فى الأمام عنده فرصة أكبر لفهم أكثر وتركيز أسهل.

ثانياً : الجلوس على يمين المدرس:

من الأمور الهامة أيضاً أن الطلبة الذين يجلسون على يمين المدرس يحظون باهتمام من المدرس أكثر من الجالسين على يساره.

ثالثاً ـ ما معنى الامتياز؟

لا يجب أن تحصل على ١٠٠% لتحصل على الامتياز ضمن ٩٠ ـ ١٠٠% تعتبر ذلك امتياز، كما أن منحنى المستوى قد ينخفض الامتياز إلى الثمانينات أو أعلى.

رابعاً ـ عند استماع الشرح:

مما يساعد على الانتباه عند استماع الشخص ويقلل من السرحان ؟ أن تضع أسئلة فى ذهنك على كلام المدرس، أو تسجل ما يذكرك بها سريعاً بحيث لا يفوتك شئ من الشرح، ثم انظر هل أجاب المدرس عليها خلال الشرح، فإن لم

يجب أستوقفه بعد أن ينتهى وأسأله عنها، أو أسأل زملائك فلعلهم سمعوا الجواب، ولم تسمعه أنت.

خامساً ـ أول وآخر المحاضرة:

المدرس أحياناً يكون قد أعد امتحانا مثلاً، وفيه بعض الأسئلة التى لم يغطها فى الصف، فحتى لا يحتج الطلبة فى الامتحان أو بعده، فإن هذا المدرس يناقش أو يذكر هذه الأمور أول الدرس أو آخره.

سادساً ـ لا تتغيب:

قال أحد الأساتذة: درست مرة صفاً، وكنت أسجل فيه الغياب وبعد رصد الدرجات، تفقدت الغياب، فوجدت أن معدل غياب الطلبة الذين حصلوا على ٩٠ ـ ١٠٠% هو نصف محاضرة طوال الفصل الدراسى، بينما معدل غياب الطلبة الذين حصلوا على ٧٠ ـ ٧٩% كان أربعة ونصف محاضرة طوال الفصل الدراسى، الفرق ٢٠ درجة بين طلبة الامتياز(التسعينات) والجيد (السبعينات) وكنت أعطى ٢٢٥ سؤالاً فى أربعة اختيارات، فإذا حصل الطالب على ٢٠٥من٢٢٥ فإنه يحصل على الامتياز، لكنه إذا حصل على ١٨٥ أو أقل فإنه يحصل على الجيد فقط.

فقد يكون حضورك وانتباهك أو استيعابك لأربع حصص زيادة، يرفعك من الجيد إلى الامتياز، أى من السبعينات إلى التسعينات، وقد يكون الفرق بين الثمانينات (جيد جداً) والتسعينات (الامتياز) درجة واحدة ٨٤ جيد جداً و٨٥ امتياز.

سابعاً: إذا كنت لا تفهم من المدرس حاول أن تفهم من الكتاب:

أحد الطلبة سجل مادة من مدرس أجنبى فكان لا يفهمه فاشترى الكتاب وأخذ يدرس المادة بنفسه، ففهمها أكثر من لو أنه أخذها مع المدرس.

لكن قد تكون المادة التى تفهمها هى اللغة الإنجليزية، وأنت لا تفهم من المدرس ولا من الكتاب.

يجب عليك أن تعطى أى مادة صعبة اهتماماً خاصاً وإلا زادت صعوبتها عليك كلما تقدمت فى الدراسة.

ثامناً ـ الشرح أمام الطلبة:

بعض المواد يطلب فيها من الطالب أن يشرح موضوعاً أو أكثر أمام زملائه فبعض الطلبة يتلعثمون ولا يستطيعون الكلام أمام الجمهور. فمن أفضل الطرق للتخلص من هذا: أن تحضر وسائل إيضاح أو صوراً أو خرائط لموضوعك وتتوجه لهذه الصور بدل الطلبة، وتنسى نظرات الطلبة.

تاسعاً ـ الدرجة الإضافية:

لا تضيع الدرجة الإضافية، فقد تحضر نشاطاً بسيطاً فتعطى درجة فتغير نتيجتك من الجيد جداً إلى الامتياز.

كان أحد الطلبة متساوياً مع أحد زملائه فى الدرجات، فحضر نشاطاً اقترحت مدرسة المادة، فحصل على درجة الامتياز، بينما بقى زميله الجيد جداً.

البحوث والتجارب والإنشاء

اقرأ بحثك أو سمعه:

في البحوث. التجارب، اقرأ بحثك قبل تسليمه للمدرس، واقرأ بحوث الآخرين لتتعرف على الأخطاء التي وقعوا فيها فتتجنبها، وربما لاحظت النقص الذي عند زميلك أو الخطأ فتم تعديله فحصلت على الامتياز بدلاً من الجيد، فالذي يكتب أحسن هو الذي يحصل على الدرجة الأحسن.

الامتحان

أولاً : قبل الامتحان:

١ـ امتحن نفسك قبل الامتحان:

كنت أتعجب من الطلبة الذين يجمعون الامتحانات القديمة، لأنني كنت لا أدرك جدواها حتى رأيتهم يحصلون على درجات أفضل بسبب ذلك.

فاجمع كل الامتحانات القديمة من أي جهة كانت! من المكتبات، من المدرسين،ومن أصدقائك، وعد للأسئلة التي كتبتها بنفسك وأنت تقرأ الكتاب أو خلال حضورك المحاضرة أو قراءتك الملاحظة.

٢ـ خذ قلمك الجيد إلى الامتحان:

استعمل نفس القلم لأخذ الملاحظات في الصف أو المحاضرة وفي المذاكرة وفي البيت وخذه للامتحان، فإن هذا القلم، نفسياً، سيساعدك في الامتحان على تذكر ملاحظاتك بإذن الله.

٣ـ تخيل أنك تعمل الامتحان دائماً واستعد له:

وتخيل أيضاً أنك تحصل فيه على الدرجات العالية دائماً، أى تحيل الامتحان وحله فى عقلك فى كل وقت وأجعل هاجس التفوق لا يفارقك:

قل لنفسك:

ـ سوف أحصل على الامتياز.

ـ سوف أحصل على الدرجة النهائية.

ـ سوف أتفوق.

أجمع فى اليوم الذى يسبق الامتحان بين المذاكرة والترفيه، فهذا يقلل من توترك ويمنحك الثقة.

نم مبكراً تلك الليلة، وتناول كوباً من الحليب ليساعدك على النوم الهادئ.

٤ـ مخاطبة العقل الباطنى:

عندما تذهب للنوم فى الليلة التى تسبق الامتحان حاول أن تريح نفسك، وتنتظر حتى يغلب عليك النعاس، ثم تغلق عينيك وتكلم عقلك الباطنى بثقة أن يوفر لك المعلومات اللازمة للتفوق فى اليوم التالى، وهذه طريقة مفيدة وناجحة.

لا تستعمل عقاقير منومة، إذا كنت لا تستطيع أن تنام لأنها تقلل من المذاكرة.

ثانياً ـ الامتحان:

أنت الآن أمام ورقة الامتحان فتذكر الآتى:

أولاً: ثق فيما عند الله أكثر مما عندك من مذاكرة واستعداده.

ثانياً: الوقت قد يكون قصيراً فى بعض الامتحانات، فأنظر عدد الأسئلة وقسم الوقت بحيث يشمل كل الأسئلة ويبقى منه شئ للمذاكرة الأخيرة، لا تعط سؤالاً أكثر من حقه.

ثالثاً: لا ترتبك إذا رأيت كل الناس بدءوا يكتبون وأنت لم تكتب.

رابعاً: تذكر أن الفرق بين الامتياز والجيد جداً فى كثير من الأحيان درجة واحدة.

خامساً: ابدأ بالسؤال السهل، ليعطيك دفعة للأمام، والسؤال الذى لا تعرفه أجله وأذهب لغيره، فقد تجد ما يساعدك على حله فى الأسئلة الأخرى فإن بعض الأسئلة يكون حلها ضمن الأسئلة الأخرى.

سادساً ـ أسئلة صح أم خطأ:

حل كل الأسئلة، لا تبقى على شئ والأسئلة، والتى لست متأكداً منها حلها وعلم أما السؤال ثم أرجع إليها فى النهاية. لا تغير إجابتك الأولى بإجابة أخرى إلا بعد التأكد، فعلماء النفس يقولون: إن اختيار العقل الأول هو الأصوب معظم الأحيان.

سابعاً ـ ابق إلى آخر وقت الامتحان:

فابق وراجع أجوبتك، فكم خرجنا من الامتحانات فتذكرنا أخطاءنا، فلا تتنازل عن أى دقيقة من وقت الامتحان، فقد تتذكر إجابة، أو تكتشف سؤالاً لم تحله أو تزيد فى توضيح إجابتك.

ثامناً: أفحص ورقة إجابتك قبل الانتهاء للتأكد أنك أتممت الإجابة على كل الأسئلة.

هندسة اجتياز الامتحانات والتفوق

إن مواجهة الاختبارات والامتحانات لا يمكن عفوية بل تحتاج إلى مزيد من الاستعداد والتهيؤ الجسمى والعقلى والنفسى والعلمى، موجزها الخطوات الإجرائية التالية:

١ـ أعد جدولاً زمنياً متعادلاً لمراجعة المواد، لا تهتم بمادة دون غيرها خذ فكرة عامة عن الموضوع ككل ثم ناقش التفاصيل جزئياً مع الربط بين الحقائق العلمية المختلفة وبين ما يشابهها فى الواقع الذى تعيشه.

٢ـ أعد لنفسك ملخصاً وافياً لكل مادة يحتوى على النقاط الرئيسية والفرعية، إلى أن تدرك ما بين النقاط من ارتباط، ضع تلك النقاط فى تسلسل منطقى يسهل استرجاعه، على أن تكون قراءتك فاحصة وناقدة للمادة.

٣ـ استخدم أكثر من حاسة عند المراجعة كأن تقرأ وتكتب أو ترسم الأشكال والخرائط، وأعط لنفسك فترات من الراحة الجسمية والذهنية أثناء الاستذكار معطياً فرصة لترسيخ المعلومات فى ذهنك.

٤ـ ابدأ باستذكار المواد السهلة أولاً حتى تتفتح شهيتك العلمية، فرغ ذهنك للاستذكار فقط وابتعد عن كل ما يشتت ذهنك من أعمال أو مشاكل وأخلق فى نفسك شعور بالتفاؤل وما لنجاحك من أهمية فى حياتك.

٥ـ تحاشى الإرهاق الشديد والسهر الطويل أو الاستعانة بالمشروبات والعقاقير إن أضرارها أكثر من فوائدها.

٦ـ حافظ على صحتك وغذائك، لا ترهق نفسك بالمراجعة عند باب قاعة الامتحانات فذلك يزيدك توتراً.

٧ـ حاول أن تكون متزناً وهادئاً فى قاعة الامتحانات، والتزم بقواعد الاختبارات وآدابها، سم الله واقرأ ورقة الأسئلة عدة مرات بفهم وعمق، وزع وقت الإجابات توزيعاً عادلاً بين الأسئلة، حدد وقتاً كافياً للمراجعة.

٨ـ أبدأ بأسهل الأسئلة ودون كل فكرة تهبط إلى ذهنك أولاً بأول ثم تناولهما جميعاً بالشرح والتفسير، عاود بين الحين والحين قراءة الأسئلة فهى مصدر الوحى لأفكارك، دون كل شئ فى ورقة الإجابة دون الأسئلة.

٩ـ وضح بداية ونهاية الإجابة على كل سؤال، أبرز إجابتك بكتابة العناوين الرئيسية والفرعية، راجع إجابتك قبل مغادرة قاعة الامتحان فقد تضيف إليها، بعد تسليم ورقة الإجابة لا تفكر إلا فى الاختبارات التالية.

١٠ـ تذكر أن المتفوقين والمبدعين أفراد مثلك وليسوا بأفضل منك، يمكنك أن تكون منهم بالعزيمة والجهد والإصرار، والله تعالى لا يغير ما بقوم حتى يغيروا ما بأنفسهم، ومن يحب صعود الجبال يعيش أبد الدهر بين الحفر، ليس هناك مكاناً للحظ أو الصدفة فى عالم التفوق والإبداع.

ماذا يحدث لو كف الناس عن احتياجهم للطعام؟

أ ـ نقص أو عدم وجود الفضلات:

لا توجد قمامة.

ليس هناك داع لعملية الاخراج.

لا توجد دورات مياه.

ب ـ نقص أو اختفاء الأمراض التى لا تربط ارتباطاً مباشراً بالطعام:

تختفى أمراض الأسنان.

تختفى أمراض القرحة.

جـ ـ تغيرات فى تكوين المنازل "باستثناء حجرات الطعام والمطابخ".

لا توجد دورات المياه.

لا داعى لأعمال السباكة.

د ـ تغيرات فى تكوين الجسم "باستثناء نقص الوزن".

لا لزوم للأسنان.

لا لزوم للمعدة.

لا لزوم للكبد.

و ـ نقص فى عدد الأطباء والعقاقير الطبية.

ز ـ إنتاجيات ذات دلالة اجتماعية واقتصادية:

ارتفاع مستوى التصنيع.

يتغير نظام التعليم النسائى.

ينتشر الحب بين الناس.

حـ ـ نقص فى الوسائل المستخدمة لإنقاص الوزن:

نقص فى الرياضة.

نقص فى بعض الأدوية.

لا لزوم لرجيم خاص لتقليل الوزن.

ماذا يحدث لو عاش كل فرد دون أن يتصل بالآخرين؟

أ ـــ اختفاء النشاط الذى لا يؤكد تماسك الجماعة بصفة خاصة مثل:

استحالة التجارة.

لا توجد جرائم.

يعيش الإنسان دون حقوق.

ب ـــ استجابات توضح فكرة اختفاء نظام التخصص فى العمل مثل:

كل واحد يبقى فلاح.

لازم كل واحد يعمل كل حاجة بنفسه.

كل واحد يصنع ملابسه بنفسه.

لا يوجد لدى الإنسان وقت فراغ.

افتـــــرض أن

فيما يلى موقف غير ممكن الحدوث ـ افتراض أن موقف قـــد لا يحـــدث أبداً، وعليك أن تفترض أنه قد حدث بالفعل، وسوف يعطيـــك هـــذا الافـــتراض الفرصة لاستخدام خيالك للتفكير فى كل الأمور الأخرى المثيرة التى يمكـــن أن تحدث إذا تحقق هذا الموقف المثير.

افترض فى خيالك أن الموقف الذى سيصفه لك فيما بعد قد حدث، ثم فكـــر فى كل الأمور الأخرى التى قد تحدث بسببه، وبمعنى آخـــر مـــا هـــى النتـــائج المترتبة على ذلك؟ أكتب كل ما يمكنك من تخمينات.

الموقف غير الممكن :افتراض أن ضباباً كثيفاً قد وقع علـــى الأرض وأن كل ما نستطيع أن نراه من الناس هو أقدامهم، ما الذى يحدث ؟ اكتب كل أفكارك وتخميناتك على الصفحة التالية.

افتـــــرض أن

فيما يلى موقف غير ممكن الحدوث ـ افتراض أن موقف قـد لا يحـدث أبداً، وعليك أن تفترض أنه قد حدث بالفعل، وسوف يعطيـك هـذا الافـتراض الفرصة لاستخدام خيالك للتفكير فى كل الأمور الأخرى المثيرة التى يمكـن أن تحدث إذا تحقق هذا الموقف الغير ممكن الحدوث.

افترض فى خيالك أن الموقف الذى سنصفه لك فيما بعد قد حدث، ثم فكر فى كل الأمور الأخرى التى قد تحدث بسببه، وبمعنى آخـر مـا هـى النتـائج المترتبة على ذلك؟ أكتب كل ما يمكنك من تخمينات.

الموقف غير الممكن: افتراض أن للسحب خيوطاً تتدلى منها وتربطـها بالأرض، ما الذى قد يحدث؟ اكتب كل أفكارك وتخميناتك على الصفحة التالية.

الفصل الرابع

المتخلفون عقلياً

١- تعريف المتخلف عقلياً.

٢- تنمية القدرات الابتكارية.

٣- مقارنة بين التخلف العقلى والمرض العقلى.

المتخلفين عقلياً
Mentally Retarded
المتأثرون عقلياً
Children With low Intelligence

مقدمة:

يحظى الأطفال ذو الذكاء المنخفض باهتمام كبير من الأطباء وعلماء النفس والتربويين وعلماء الاجتماع وعلماء الوراثة. وغيرهم ممن يهمهم الأمر.

وتتعدد المفاهيم والمصطلحات الخاطئة بذلك فمنها مصطلح الضعف العقلى — النقص العقلى — الاختلال العقلى — بطئ التعلم — الإعاقة الذهنية — البلاهة — الطفل العقبى صغر الفعل — المتخلف عقلياً — المعتوه — بطء النمو — قابل للتربية — قابل للتدريب — المعتمد على الوالدين — طفل تمت الوصاية والرعاية — ومن هنا نشأت مشكلة التعريف لهذه الفئة من الذكاء المنخفض وأصبحت المشكلة كما تبدو الآن للعاقلين فى الأبحاث الميدانية المتصلة بالتخلف العقلى على أنها مشكلة مثابرة وتعاون عليها فى وقت مبكر، وكيفية التحكم فيها بالوسائل العلمية المختلفة (فاروق صادق ١٩٨٢).

تعريف المتأخرون عقلياً:

استخدام مصطلح التخلف العقلى بمعانى كثيرة وكان أول استخدام له فى القانون الإنجليزى للصحة العقلية عام ١٩٢٧ حينما حدد النقص العقلى Mentally deficiency بأنه حالة من التوقف الذهنى أو عدم اكتمال الارتقاء

والنمو الذهنى ويحدث ذلك قبل سن الثامنة عشر وينتج عن الوراثة أو الإصابة بالحوادث المكتسبة من البيئة ثم يجزأ المفهوم إلى أربعة مفاهيم أساسية:

١ـ العته Idiocy .

٢ـ البله Imbecility .

٣ـ الوهن العقلى Feeble- Minded .

٤ـ ضعف الحلق Moral - defective .

وقد عدل قانون الصحة العقلية عام ١٩٥٩ المفهوم من حيث المعنى والتسميات الموجودة فيه واستخدم بدلاً منها التخلف العقلى الخفيف Sulnormality (كمال مرسى ١٩٧٠) ويشتمل فيه الوهن العقلى Feeble minded (وهو عبارة عن توقف أو عدم اكتمال الارتقاء الذهنى ولا يصل مستواه إلى مستوى التخلف العقلى الشديد ويحتاج فيه الشخص إلى عناية ورعاية وتدريب خاص)، واستخدم كلمة التخلف العقلى الشديد Severe Subnormality ويشتمل البله والعته.

وعرفه القانون بنفس التعريف السابق بأنه عبارة عن توقف أو عدم اكتمال النمو الذهنى وعدم القدرة على حماية النفس من الأخطار الخارجية ويحتاج الشخص الذى يعانى من هذه الحالة إلى رعاية وملاحظة الآخرين دائماً ويدخل التخلف العقلى ضمن مسميات وصور مختلفة استخدمها الباحثون لتعريف التخلف العقلى ومن هذه المسميات:

١ـ الخبل Amention.

٢ـ النقص العقلى Mental deficiency.

٣ـ الالجوفرينيا Oligphrenia.

٤ـ الإعاقة العقلية Mental defective .

٥ـ الوهن العقلى Feeble - minded .

٦ـ التأخر العقلى Mental retardation .

٧ـ دون المتوسطى Mental Subnormality .

٨ـ التدهور العقلى Pseodo feeble mindedness .

٩ـ الشبيه بالمتخلف العقلى Pseodo feeble mindediness .

واستخدم العلماء كلمة الخبل أو بدون عقل Amentia للإشارة إلى كثير من الحالات الذهان ولا سيما المصحوب منها بخلط أو اضطراب فى الشعور، وقدمها الطب العقلى فى تصنيف للأمراض العقلية وخرجت أغلب أنواع الذهان من المجموعة التى كان يشملها هذا الاسم وأصبحت كلمة Amentia مقتصرة على أنواع النقص العقلى بمختلف صورة ودرجاته.

ويشير مصطلح النقص العقلى إلى نقص فى الفعل لا تناقص بعد اكتمال ولتوضيح درجات النقص العقلى نجد أن ما جاء بدائرة المعارف (Encyclopedia Bridannica 1973) يتفق مع ما وصفه انجلش بخصوص هذا المصطلح حيث ذكر أنه يطلق على كل المستويات التى يكون فيها نمو الذكاء دون السواء ويعنى نقصاً فى مستوى الوظيفة والتى يترتب عليها نقص فى

الوظائف الأخرى مثل عجز الفرد عن تحمل المسئوليات المتوقعة للشخص المتكيف اجتماعياً مثل توجيه النفس وإعالة الذات المشاركة الاجتماعية.

وتشتمل درجات النقص العقلى الحالات الهامشية Borderlinca وحالات الأمن Meronity وحالات البله Imbecility وحالات العته Idiocy ومثله وضع بوتر (Potter1974) فى قاموسه أن درجات هذا المصطلح تشمل حالات العته، والبله، والمرونيه فقط.

وذكر (يحيى الرخاوى ١٩٧٧) أن الباحثين الإنجليز لا يضعون الحالات الهامشية ضمن فئة التخلف العقلى. أما مصطلح الالجوفرينيا أو صغر العقل Oligophrenia فهو مصطلح فرنس للتخلف العقلى واستخدم فى أمريكا عن طريق الحومات وخاصة فى سياق الحديث الطبى.

ومصطلح النقص العقلى Hypophrenia وصغر العقل Oligophrenia مصطلحان يستخدمان للدلالة على النقص العقلى.

أما مصطلح الضعف العقلى Mental Defective فهو يشير إلى عجز الفرد فى النواحى الاجتماعية المهنية والأكاديمية وذلك لقدراته العقلية المحدودة وعدم التكيف مع البيئة.

ويرى بوتر أيضاً أن هذا المصطلح السابق مرادف لمصطلح النقص العقلى واستخدم بدلاً منه مصطلح دون مستوى دراسياً أو تحصيلياً Educationally Subncrmal وهذه الفئة تحتاج إلى معالجة تربوية خاصة.

وعند الإشارة إلى لفظ التأخر العقلى Mental retardation لابد من عودة المصطلح العقلى وللتفرقة بينهما أوضح العلماء أن النقص العقلى يشير إلى

حالة نقص عقلى حقيقى ناتجة عن أماض تصيب الجهاز العصبى المركزى مما يجعل الفرد عاجزاً فى النواحى العقلية والاجتماعية.

أما التأخر العقلى فيشير إلى مستويات أعلى من الذكاء ومع ذلك يفشل الفرد فى الاستفادة بهذه القدرات العقلية أو فى التعبير عنها. وفرق بينهما سارسون دوريس (١٩٦٩) إذ أفترض أن فى المصابين بالنقص العقلى وجود تلف فى أنسجة المخ.

أما المتأخرين عقلياً فلا يعرف عنهم أنهم يعانون من مرض فى هذا النوع وهم يكونون العدد الأكبر من الأفراد الذين يقيمون فى أعلى درجات النقص العقلى أو الحالات الهامشية.

ويشير مصطلح Mental Subnormal إلى كل مستويات التأخر العقلى فلفظ Subnormal يعنى أقل من العادى ويستعمل للإشارة إلى الشخص الذى يكون مستوى ذكائه دون العادى ويقال أن الطفل دون العادى هو طفل أقل من مستوى الطفل العادى فى الذكاء.

ويشير أيضاً هذا اللفظ إلى النقص العقلى أو الضعف العقلى عندما يكون ناتجاً عن عوامل مؤثرة فى الجهاز العصبى. ويشير إلى التأخر العقلى عندما يكون التخلف خفيفاً ومصحوب بأسباب بيئة وينبغى ألا تخلط بين التدهور العقلى Mental neterdation والنقص أو التأخر العقلى.

ومصطلح التخلق العقلى فى الصحة العالمية (WHO) فى تصنيفها الدولى للأمراض (I.C.D.) تصنيفاً كالتالى:

١ــ تخلف عقلى هامشى. نسبة الذكاء (IQ)

٢ـ تخلف عقلى ضعيف. ٨٣ ⟵ ٦٨

٣ـ تخلف عقلى متوسط. ٦٧ ⟵ ٥٢

٤ـ تخلف عقلى شديد. ٥١ ⟵ ٣٦

٥ـ تخلف عقلى عميق. ٣٥ ⟵ ٢٠

٦ـ تخلف عقلى غير محدود. أقل من ٢٠

تعريفات التخلف العقلى:

هناك العديد من التعريفات المختلفة وكل منها ينظر إلى الطفل من وجهة نظره ولهذا السبب ظهر اختلاف الآراء فى الوصول إلى مصطلح شامل للمتخلفين عقلياً باعتراف الجميع من علماء النفس والأخصائيين النفسيين وأطباء النفس والاجتماعيين والتربويين والبعض الآخر وجد صعوبة فى إيجاد مصطلح شامل للمتخلفين عقلياً يرضى الجميع.

وذلك لأن التخلف العقلى ليس مرضاً مثل السل والسرطان ولكنه حالة ذو وضع معين فرحين أن المصطلح الشامل له يجب أن يصف مظاهر هذه الحالة التى تتصل أو تتعلق بكل الأسباب ونجد أنفسنا فى تدخلات طبية واجتماعية ونفسية واقتصادية وجسمية وتربوية.

وتوجد بعض التعريفات التى ظهرت لتوضح التخلف العقلى ولا زالت تستخدم فى هذا المجال مثل:

أولاً ـ التعريفات الطبية والعضوية:

تركز التعريفات الطبية على العوامل الوراثية المسببة للتخلف والتى تؤثر على الذكاء وبدأت هذه التعريفات كالأتى:

١ـ تعريف "بنوا Benoit " ويرى فيه أن التخلف العقلى عبارة عن ضعف فى الوظيفة العقلية ناتج عن عوامل أو محددات داخلية فى الفرد أو عن عوامل خارجية بحيث تؤدى إلى تدهور فى كفاءة الجهاز العصبى ومن ثم إلى نقص فى المقدرة العامة للنمو وفى التكامل الإدراكى والفهم وبالتالى فى التكيف مع البيئة. (فاروق صادق١٩٨٢).

٢ـ تعريف الجمعية الملكية الطبية النفسية (١٩٧٥): "التخلف العقلى" حالة من نمو متوقف أو غير مكتمل للعقل تظهر فى صورة مختلفة والصورة المعتادة هى الإخفاق فى تكوين ما يعرف بوظائف الذكاء والتى يمكن أن تقاس بالطرق السيكومترية تحت مسميات مثل العمر العقلى ونسبة الذكاء وفى حالات أخرى فإن العقل غير النامى قد يظهر أساساً فى صورة إخفاق فى المحافظة على ضبط معتاد على العواطف أو الوصول إلى المواصفات المطلوبة للسلوك الاجتماعى.

ثانياً ـ تعريفات تربوية سلوكية:

واهتمت هذه التعريفات باستخدام مقاييس الذكاء المختلفة (الأداء العقلى) كما اهتمت بالنتائج المترتبة على التخلف مثل السلوك الاجتماعى والقابلية للتعلم والقابلية للتدريب والنضج الاجتماعى ومحكات أخرى كالسلوك التكيفى فى تشخيص وتحديد حالات التخلف العقلى مع الأخذ فى الاعتبار أن التخلف العقلى ظاهرة معقدة الجوانب والأبعاد.

وأن القصور الذى يترتب عليها لدى الفرد لا ينحصر فى الجانب العقلى ـ بمعنى الذكاء ـ فحسب وإنما يشمل جوانب مختلفة من السلوك عقلية ـ معرفية، وتحصيلية مدرسية، وجسمية، وحركية، وحسية، ووجدانية، واجتماعية،

وتسهم هذه الجوانب جميعاً فى عملية التكيف بصورة كلية. كما أن معاملات الذكاء وحدها غير كافية للدلالة على التخلف العقلى فهى ليست الفاعل الأساسى المحدد لسلوك الفرد ومستوى تصرفاته، وليست المسئول الوحيد عن تحصيله واكتسابه، فهى لا تعكس سوى جانب واحد لا يكفى لتحديد مستوى قدرات الفرد واستعداداته غير أن العلاقة الارتباطية بين الذكاء والتوافق الاجتماعى علاقة ضعيفة.

أن شخصاً ما قد حصل على نسبة ذكاء أكثر من ٧٠ درجة لكنه لا يستطيع تسيير أموره الشخصية بنفسه ولا يقدر على تحمل مسئولياته الاجتماعية.

ولا يمكنه ممارسة عمل ما يحول به نفسه على العكس من آخر يحصل على نسبة ذكاء أقل من ٧٠ ولكنه منظم ومتوافق مع البيئة التى يعيش فيها، ويتحمل مسئولياته فى الحياة كأى مواطن صالح، فلماذا إذن يشخص الأول على أنه شخصاً عادياً والثانى الحياة كأى مواطن صالح، فلماذا إذن يشخص الأول على أنه شخصاً عادياً والثانى على أنه متخلف عقلياً (كمال مرسى ١٩٧٠، ٥٤ـ٦٤).

١ـ تعريف انجرام (Ingram 1953 P. 4):

ويستخدم فيه مصطلح بطئ التعلم للتعبير عن الطفل الذى لا يستطيع أن يحصل فى نفس المستوى زملائه فى الدراسة أى أن يكون فى مستوى أقل من مستوى الصف الذى يجب أن يكون فيه وهؤلاء الأطفال يكونون حوالى من ١٨ـ٢٠% من مجتمع المدرسة وهم الذين يشتمل نسبة ذكائهم بين ٥٠ـ٨٩ على الاختبارات الفردية المقننة للذكاء ـ ويطلق على الفئة التى يقع ذكاؤها بين ٧٥ـ٨٩ بالفئة الهامشية Borderlime أو البيئة وهى تقع بين (العادى والمتخلف) وهى تمثل ١٦ـ١٨% من مجموع الأطفال بطئ التعلم.

٢ـ تعريف الجمعية الوطنية للأطفال المتخلفين عقلياً (١٩٧١):

The National Association for retarded Children

الشخص المتخلف عقلياً هو شخص يعانى منذ الطفولة من صعوبة غير عادية فى التعلم وهو غير فعال نسبياً فى استخدام ما تعلم فى مشكلات الحياة العادية وهو يحتاج إلى تدريب وتوجيه خاص ليستفيد من طاقاته مهما كانت (Waite 1971.5-6)[١].

٣ـ تعريفات كيرك (Kirk 1972):

الطفل المتخلف عقلياً القابل للتعلم (Educable Mentally retarded child) هو الذى يسبب بطء نموه العقلى يكون غير قادر على الاستفادة لأى درجة من برنامج المدارس العادية ولكن لديه طاقات النمو التالية:

١ـ الحد الأدنى للتعلم فى المواد النظرية التى يدرسها بالمدارس مثل القراءة والكتابة والحساب وغيرها.

٢ـ التكيف الاجتماعى لحد يستطيع فيه الاستقلال عن المجتمع.

٣ـ الحد الأدنى للكفاية المهنية للدرجة التى يستطيع بها أن يعول نفسه جزئياً أو كلياً فى مرحلة المراهقة.

- يشير كيرك أن الطفل المعاق ذهنياً والقابل للتعلم لديه استعداد للتعلم إلى مستوى معين فى المجالات الأكاديمية والاجتماعية والمهنية(KirK 1972 P.191).

ويعرف أيضاً المتخلف عقلياً القابل للتدريب:

الطفل المتخلف عقلياً القابل للتدريب Trainable Mentally Retarded Child فهو الطفل الذى يكون غير قادر على التعلم فى فصول المتخلفين عقلياً القابلة للتعلم بسبب تدنى مستوى ذكائه.ولكن لديه إمكانيات التدريب على:

١ـ متطلبات العناية بذاته.

٢ـ التوافق فى سلوكياته فى المنزل أو مع جيرانه.

٣ـ الاستفادة منه اقتصادياً فى المنزل أو فى العمل لدى بعض المحلات الصغيرة أو المصانع اليدوية ذات الحرف الصغيرة أو فى مراكز التدريب أو المعاهد الخاصة بذلك. (Kirk 1972 P. 221).

ثالثاً ـ التعريفات الإحصائية:

وقد أخذت هذه التعريفات فى اعتبارها القياسات السيكومترية سواء لنسبة الذكاء أو العمر العقلى ومدى بعدها متدنية عن المتوسط المعيارى أو عن مجموعة مرجعية مناسبة. وأهم هذه التعريفات هو:

١ـ تعريف انجرام (Ingram 1953 P. 4):

ويستخدم فيه مصطلح بطئ التعلم للتعبير عن الطفل الذى لا يستطيع أن يحصل فى نفس مستوى زملائه فى الدراسة أى أن يكون فى مستوى أقل من مستوى الصف الذى يجب أن يكون فيه وهؤلاء الأطفال يكونون حوالى من ١٨ـ٢٠% من مجتمع المدرسة وهم الذين يشتمل نسبة ذكائهم بين ٥٠ـ٨٩ على الاختبارات الفردية المقننة للذكاء ـ ويطلق على الفئة التى يقع ذكاؤها بين ٧٥ـ٨٩ بالفئة الهامشية Borderlime أو البيئة وهى تقع بين (العادى والمتخلف) وهى تمثل ١٦ـ١٨% من مجموع الأطفال بطئ التعلم.

ويطلق اسم التخلف عقلياً على الفئة التى يكون نسبة ذكائها بين ٥٠ـ٧٥ وهم ٢% من مجموع تلاميذ المدارس من حيث الذكاء والقدرة العقلية (الشناوى ١٩٧٧).

ويشير هذا المصطلح إلى حدود دنيا للتخلف العقلى بين نسبة ذكاء ٥٠ـ٧٥ ولكنه وجه النظر إلى مشكلة تعليم من هم بين فئة المتخلفين عقلياً وبين حدود السواء فى الذكاء من نسبة ذكاء ٧٥إلى أقل من ٨٩ ويعتبر هذا التعريف غير كامل لأنه أهتم بفئة القابلين للتعلم فقط من المتخلفين عقلياً.

٢ـ تعريف ريك هيبر (Heber 1959, 1961) وقام بتطويره وتعديله جروسمان (Grossman 1983, 1973):

وقام بتطويره وتعديله وهو الأكثر شمولية وقبولا بين المتخصصين فى الوقت الحالى كما أنه التعريف الذى يؤخذ به حاليا الرابطة الأمريكية للضعف العقلى.

American Association on Mental Deficiency (AAMD)

وينص على: حالة تشير إلى الأداء الوظيفى دون المتوسط بشكل واضح فى العمليات العقلية، توجد متلازمة مع أشكال من القصور فى السلوك التكيفى على أن يظهر ذلك خلال الفترة النمائية للطفل.

وفيما يتعلق بالجزء الأول من التعريف فإن مصطلح التخلف العقلى لم يعد يطلق على الحالات الهامشية Bordertine وعلى ذلك فإن التخلف العقلى الخفيف Mild retardation بعد بداية لتحديد الأداء الوظيفى دون المتوسط بشكل واضح فى العمليات العقلية هذا ويجب أن يبلغ الانخفاض مقدار (انحرافين معياريين) دون المتوسط بالنسبة لاختبار الذكاء المستخدم فى التشخيص، على سبيل المثال، الانحراف المعيارى لاختبار أستا نفورد بينية الذكاء ١٦ لذلك فإن انحرافين معياريين (أى ٣٢ نقطة أقل من المتوسط هو ١٠٠) يجعلان الحد الأعلى للتخلف العقلى الخفيف هو نسبة الذكاء ٦٨ والحد الأدنى لمثل هذه

الحالات هو ٥٢ أى ٤٨ نقطة أقل من المتوسط فى نسب الذكاء وهو ما يوازى ثلاثة انحرافات معيارية للاختبار المذكور).

أما الجزء الثانى من التعريف فإنه يركز على الأداء العقلى الوظيفى المنخفض والذى حدد إجرائياً فى الفترة السابقة لابد أن يوجد مصحوباً بأشكال من قصور أداء فى السلوك التكيفى (يحدد أيضاً بمقدار انحرافيين معياريين عن الأداء المتوسط للاختبار المستخدم) حتى يمكن تشخيص الحالة على أنها تخلف عقلى يترتب على ذلك أن الأفراد الذين يظهرون سلوكاً تكيفاً أو سلوك اجتماعياً مقبولاً، لا يندرجون فى إطار حالات التخلف العقلى فى ضوء هذا التعريف.

أما الجزء الأخير من التعريف يتعلق بحقيقة هامة هى أن الأداء الوظيفى العقلى المنخفض وأشكال القصور فى السلوك التكيفى (وهما المحكمان المستخدمان فى تحديد حالة التخلف يجب أن تظهر أثناء الفترة النمائية للفرد)، وهى الفترة التى تمتد حتى من الثامنة عشر كشرط لاعتبار الحالة تخلفاً عقلياً. وهذا يساعد على تميز حالات التخلف العقلى عن الحالات الأخرى مثل الجنون أو التدهور العقلى ... وهكذا.

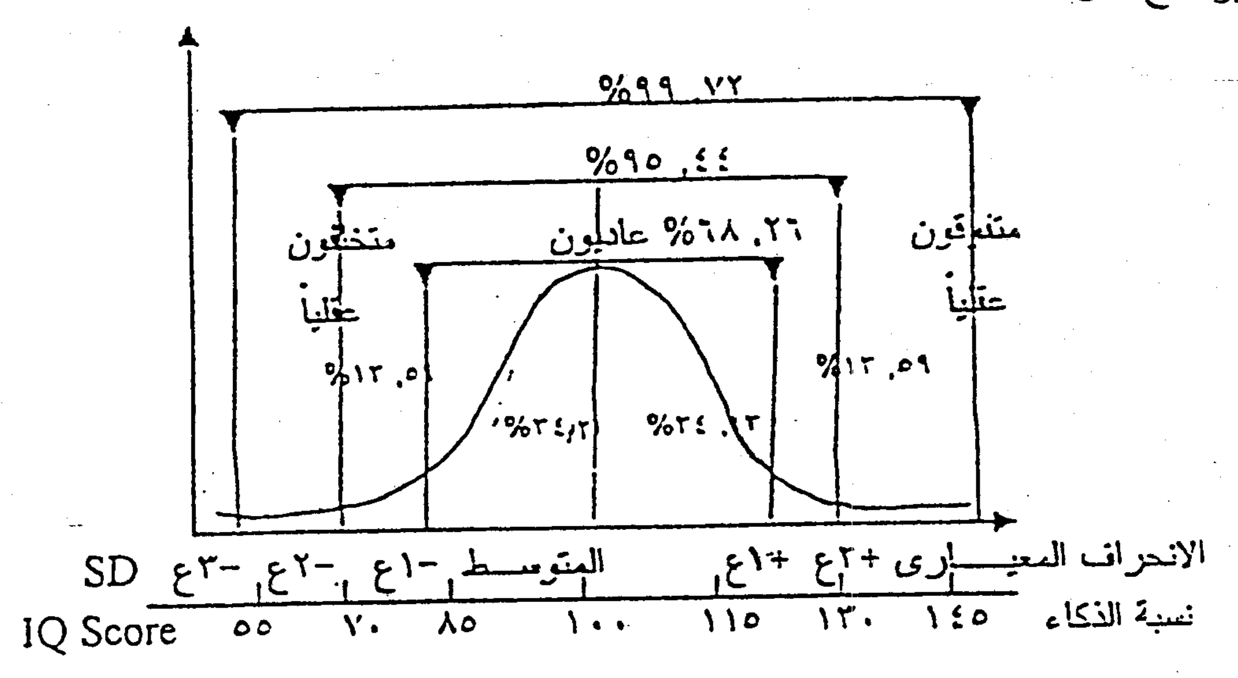
مميزات هذا التعريف:

١ــ الشمولية التى جعلته أساساً لما جاء بعده من تعريفات.
٢ــ دقة القياس العقلية.
٣ــ استخدام القياسات السيكومترية والبعد عن التشخيص الذاتى.

عيوبه:

ومن أهم ما وجه إليه من نقد: هو أنه حدد مستوى التدنى عن المتوسط من مقاييس الذكاء بانحراف معيارى واحد. ويعنى هذا أن يبدأ اعتبار حالات

التخلف على مقياس وكسلر من ٨٥ درجة فأدنى، وعلى مقياس بينية من ٨٤ درجة فأدنى. وقد حدد الفئة الأولى بأنها فئة الأغبياء. ونرى أن نسبة المتخلفين عقلياً فى التوزيع الاعتدالى حسب تعريف هيبر المذكور سابقاً تصل إلى ١٥,٨٧ % من حجم المجتمع وهى نسبة مبالغ فيها. والشكل (٥)، (٦)، (٧) يوضح تعريف هيبر وجروسمان على المنحنى الاعتدالى.

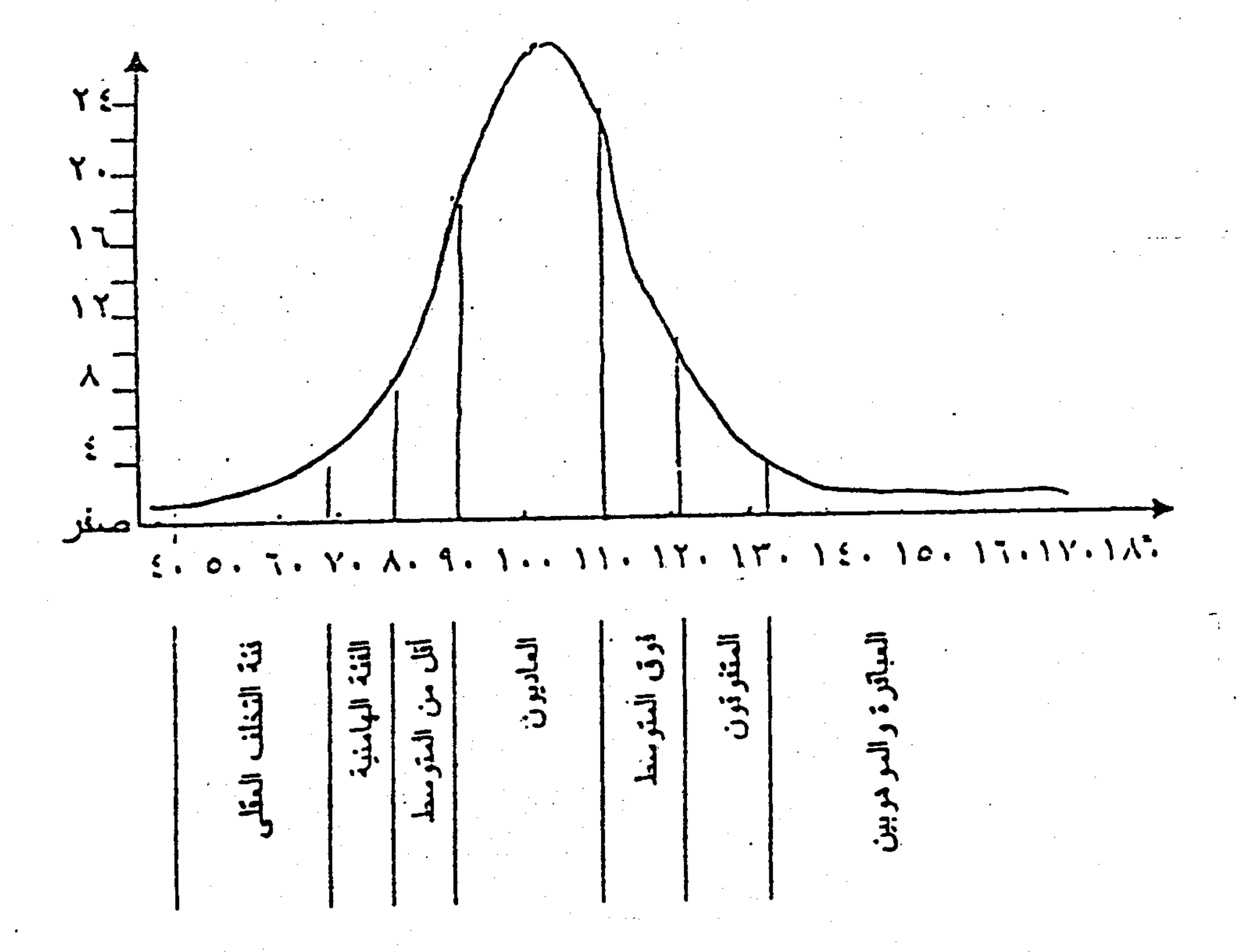


(شكل رقم "٥")

التوزيع النظرى لدرجات الذكاء على المنحنى الاعتدالى

تبعاً لمقياس "وكسلر"

م (المتوسط) = ١٠٠، ع (الانحراف المعيارى = ١٥)



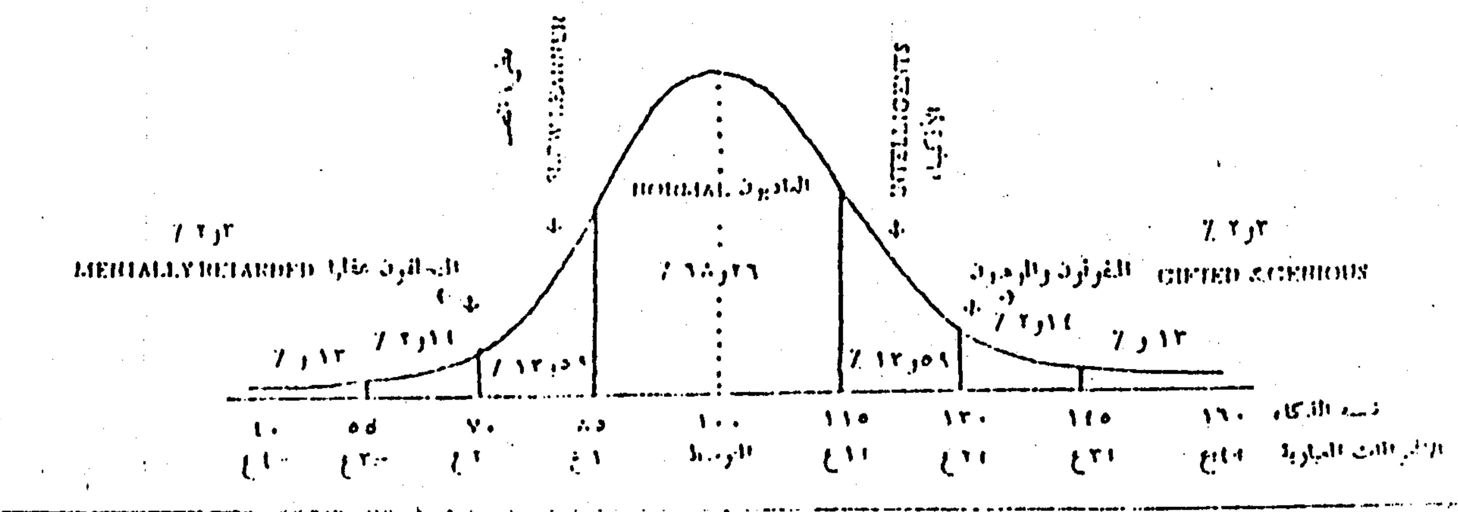
(شكل رقم "٦")

التوزيع الاعتدالى طبقاً لنسبة ذكاء قياس ستانفورد بينية

م (المتوسط) = ١٠٠، ع (الانحراف للمعيار) = ١٦

المنحنى الاعتدالي التوزيعي للذكاء

INTELLIGENCE NORMAL DISTRIBUTION



المورون MORON	الأبله IMBECILE	المعتوه IDIOT
قابل للتعلم EDUCABLE	قابل للتدريب	غير قابل للتعلم والتدريب
٢٥٪ من المتخلفين عقليا	٢٠٪ من المتخلفين عقليا	٥٪ من المتخلفين عقليا
العمر العقلي ٧-١٠ سنوات	العمر العقلي ٣-٧ سنوات	العمر العقلي أقل من ٣ سنوات
نسبة الذكاء ٥٠-٧٠	نسبة الذكاء ٢٠-٥٠	نسبة الذكاء أقل من ٢٠

(تصنيف المتخلفين عقليا في ضوء نسبة الذكاء)

- الإسراع التعليمي ACCELERATION (الالتحاق المبكر بالروضة والمدرسة)
- الإثراء التعليمي ENRICHMENT (أساليب حل المشكلات)
- مجموعات القدرات ABILITY GROUPING والمسارات المحددة TRACKING

(استراتيجية التخطيط التعليمي للمتفوقين والموهوبين)

شكل رقم (٢)

٣ــ تعديل عام ١٩٩٣ للجمعية الأمريكية للتخلف العقلى:

صدر هذا التعريف عام ١٩٩٣ واعتبر كتعريف فيدرالى (أى على مستوى الولايات المتحدة الأمريكية كلها) وينص على:

يشير التخلف العقلى إلى أنواع من القصور الجوهرى فى الأداء الوظيفى الراهن وهو يتسم بأداء ذهنى وظيفى دون المتوسط يوجد متلازماً مع جوانب قصور فى اثنين أو أكثر من مجالات المهارات التكيفية التالية: الاتصال (التخاطب)، الرعاية الشخصية، المعيشة المنزلية المهارات الاجتماعية، الاستفادة من المجتمع التوجيه الذاتى، الصحة والسلامة، الجوانب الأكاديمية الوظيفية، وقت الفراغ ، العمل، ويظهر التخلف العقلى قبل سن الثامنة عشر (Hunt & Marshall 1994)[١].

٤ــ تعريف الجمعية الأمريكية للطب النفسى ١٩٩٤:

أقرت الجمعية الأمريكية للطب النفسى التعريف التالى فى الاصدار الرابع للدليل التشخيصى والاحصائى لأمراض العقلية (Dsmi 4 1994) لتشخيص الحالة على أنها حالة تخلف عقلى يشترط استيفاد المحكمات التالية:

أ ــ أداء ذهنى وظيفى دون المتوسط، نسبة ذكاء حوالى ٧٠ أو أدنى على اختيار ذكاء يطبق بشكل فردى أو بالنسبة للأطفال تقدير إكلينيكى بوجود أداء وظيفى دون المتوسط.

ب ــ عيوب أو جوانب قصور مصاحبه فى الأداء التكيفى الراهن (أى كفاءة الشخص فى الوفاء بالمستويات المتوقعة ممن هم فى عمره أو جماعته الثقافية) فى اثنين على الأقل من المجالات الآتية الاتصال والتخاطب،

استخدام إمكانات المجتمع، التوجيه الذاتي، والمهارات الأكاديمية الوظيفية، العمل الفراغ الصحة والسلامة.

جـ ـ يحدث قبل سن ١٨ سنة.

٥ـ تعريف التخلف العقلى بصفة عامة:

هو عبارة عن حالة خلل وظيفي فى القدرات العقلية دون المتوسط نتيجة عن الوراثة أو ظروف بيئية وهذا الخلل يؤثر فى سلوك الفرد وعدم تكيفه مع البيئة المحيطة به إلا فى بيئة خاصة به. ويحدث ذلك قبل سن ١٨ سنة.

تشخيص التكيف العقلى:

ترتكز عملية التشخيص على تحديد البرامج التربوية المناسبة للطفل ويترتب على نتائجها قرارات تحديد ملامح مستقبل الطفل فإذا قررت النتائج أن الطفل متخلف عقلياً فينتج عن ذلك آثار نفسية واجتماعية وتربوية على كل من الطفل وأسرته خوفاً على الطفل عن تحديد الفرص المتاحة له فى المجتمع الذى يعيش فيه غير ما تتركه من آثار على مفهومه عن ذاته وأسلوب معاملة الآخرين له وعلاقته بهم ومن ثم يجب توفى الشروط والمواصفات التى تتضمن التوصل إلى نتائج دقيقة وصادقة عن عملية التقييم (القريونى والرخاوى ١٩٨٨).

أهداف عملية التشخيص:

١ـ تساعد فى عملية تصنيف الطفل فى فصول خاصة بالمتخلفين عقلياً. للتعلم فى مدارس العاديين أو معاهد التربية الفكرية.

٢ـ تساعد فى إمكانية تحويل الطفل إلى مؤسسة اجتماعية للتعليم والتدريب فى مؤسسات التنمية الفكرية أو المؤسسات الاجتماعية.

٣ــ تساعد فى تشخيص المشكلات السلوكية وتشخيص عيوب التعلـــم ووضـــع الخطط التعليمية العلاجية للحالة.

٤ــ تكشف لنا قدرات واستعدادات وإمكانات الطفل التى يمكن اســـتغلالها فـــى التدريب والتوجيه المهنى.

٥ــ متابعة الحالة ومعرفة مدى استفادتها من البرامج المقدمة واتخاذ القرار فـــى إنهاء فترة تدريب هذه الحالة وتشغيلها فى عمل مناسب أو إعادة تعليمـــها أو تدريبها من جديد (فاروق صادق ١٩٨٢).

ومما سبق نستنتج عدم الاعتماد على اختبارات الذكاء وحدها فى تحديـــد التخلف العقلى. بل الاهتمام بالتشخيص الشـــامل للجوانـــب الطبيـــة والصحيـــة والنفسية والأسرية والاجتماعية والتربوية والتعليمية (عمر بن الخطـــاب خليـــل ١٩٩٢).

أولاً: فى النواحى الطبية:

يتم عن طريق جمع البيانات الطبية الوظيفية اللازمة للاستخدام فى تقييـــم الحالة سواء ما يتعلق فيها بالطفل ذاته أو بأسرته. ومن بينها التـــاريخ الصحـــى التطورى للحالة مثل (تاريخ الحمل وظروف فترة الحمل وما حدث أثناء عمليـــة الولادة وما ترتب على ذلك عـــن تشـــوهات أو أمـــراض للطفـــل، والحـــوادث والإصابات التى تعرض لها الطفل بعد الولادة وفـــى فـــترة طفولتـــه المبكـــرة والإعاقات التى حدثت فى الحواس ووظائفها) والحالة الصحية للطفل ومعـــدلات نموه الجسمى والعصبى والحسى ومدى كفـــاءة أجهزتـــه العصبيـــة والحركيـــة والعددية، وبالإضافة إلى اضطرابات الطفل النفسية والسلوكية وأساسها العضوى

والبيئى أية وحدة. كما تشمل النواحى الطبية التاريخ الصحى لأسرة الطفل ومدى انتشار الأمراض الوراثية فى العائلة والحالة الصحية والغذائية اللازمة أثناء فترة الحمل.

ثانياً: النواحى النفسية:

وتشمل مستوى الذكاء وسمات الشخصية والنمو الانفعالى والوجدانى وذلك باستخدام مجموعة من الاختبارات المقننة المناسبة لطبيعة الحالة مع تطويعها تبعاً لظروف الحالة ـ ألا تكون ماسة بالهدف الذى تقيسه هذه الاختبارات وكمية المثيرات التى تتضمنها ونعيتها التى استخرجت على أساسها مواصفاتها الاحصائية (فاروق صادق ٨٢، ٣٣٢ـ٣٣٧).

ثالثاً: الجوانب التربوية والتعليمية:

وتشمل بيانات عن التاريخ التعليمي والمدرسى للحالة، والاستعدادات التحصيلية والمقدرة على الإنجاز واستبعاد الدروس فى المجالات الأكاديمية المختلفة مثل (القراءة والكتابة والحساب) وفى النشاطات غير الأكاديمية، والسلوك فى المدرسة مع جماعة الأقران، والصعوبات التعليمية والمشكلات السلوكية ومدى الحاجة إلى الرعاية والتعليم العلاجى والبرنامج التعليمى الملائم للحالة (القريطى ١٩٩٦، ٨٨).

رابعاً: النواحى الاجتماعية:

وتشمل مهارات الطفل المختلفة عقلياً وسلوكياته وعلاقاته الاجتماعية فقلة الانتباه ونقص التركيز يعوق نجاح مشاركته فى داخل الفصل وعدم استجابية للمواد الدراسية مثل الأطفال الآخرين ويتبع ذلك الاختفاء وعدم الظهور فى بيئة

الفصل غير أن إحساسه بالإحباط يرجع إلى خبراته الفاشلة المتكررة فى الحياة وفى المنزل والمدرسة وإن التقليل من الإحباطات ممكن أن تتم عن طريق المنزل وبيئة المدرسة ويساعده على اكتساب خبرات ناجحة ومن القيم الاجتماعية والاتجاهات الأسرية إلى الروابط الأسرية وتطبيقها لثقافة المجتمع لها علاقة بحالة الطفل فى درجة تكيفه مع البيئة المحيطة به.

مقارنة بين التخلف العقلى والمرض العقلى:

وجه المقارنة	التخلف العقلى	المرض العقلى
الأداء الوظيفى العقلى	انخفاض فى الأداء الوظيفى العقلى نتيجة تأخر نمو العقل أو توقفه وعدم اكتماله ويتبع ذلك قصور فى سلوكه التكيفى	اضطراب عقلى حاد يؤدى إلى تفكك شخصية الفرد وانحلالها واختلال شديد فى وظائفه العقلية كالتفكير والإدراك وفى سلوكه وعلاقته الاجتماعية.
ارتباطه بالواقع الذى يعيش فيه	لا يفقد صلة بالآخرين وبالواقع	يفقد صلته بالآخرين وبالواقع الذى يعيش فيه
نسبة الذكاء	يتمتع نسبة ذكاء منخفض أقل من ٧٠ ـ ٢٥	يتمتع بنسبة ذكاء عادية وقد تكون مرتفعة.

وجه المقارنة	التخلف العقلى	المرض العقلى
دور الوراثة	لها دور كبير فى نشأته وتطوره مشتركة مع عوامل بيئة ونفسية	تلعب العوامل والاستعدادات الوراثية دوراً كبيراً فى نشأة المرض وتطوره إضافة إلى عوامل الكبت والإحباط والصراعات والقلق الشديد.
المرحلة العمرية	يمكن اكتشافه فى مرحلة مبكرة من العمر	ليس مقيداً فترة زمنية أو مرحلة عمرية معينة.
علاجه	احتمالية علاج المتخلفين عقلياً باستخدام العلاجات الطبية فى حالات استيفاء الدماغ وباستخدام الجراحة ولا توجد عقاقير لرفع معدلات الذكاء	يمكن علاج المرض العقليين وشفائهم باستخدام العقاقير الطبية والعلاج النفسى الملائم لكل حالة.
السلوك والتكيفى	يتحسن بدرجة بسيطة أو متوسطة عن طريق تعليمهم وتدريبهم وإعدادهم للحياة من خلال برامج الرعاية الشاملة والمتكاملة صحياً ونفسياً واجتماعياً وتربوياً	يتحسن السلوك التكيفى لهم بعد شفائهم بأنواع العلاج النفسى الملائم لهم

القدرات الاستثنائية فى التخلف العقلى:

أحياناً ما نواجه قدرات استثنائية فى ناقص العقول فالعلماء المعتوهون هم متخلفون العقول الذين يمتلكون قدرات شاذة فى الموسيقى أو فى هؤلاء الذين يجمعون أو يضربون أو يقسمون أى عدداً دون إلمام بالقراءة والكتابة وعلى الرغم من قصورهم العقلى الشديد ويحدث عكس ذلك فى بعض الأطفال الأثرياء ذوى الذكاء العادى ولكنهم القدرة على القراءة والكتابة على الرغم من ذكائهم فى كل نواحى السلوك المختلفة فمنها يميل البعض إلى تشخيصهم بالقصور العقلى ولكن بالتعليم المتخصص يمكن الوصول بهم لدرجة عالية من التوافق الاجتماعى بل وتعلم القراءة والكتابة. ولهذه الأسباب يجب الحرص والعناية بالفحص الإكلينيكى الدقيق قبل اتخاذ القرار لتشخيص القصور العقلى. (أحمد عكاشة ١٩٨٤).

ويوجد خلط بين التخلف الدراسى أو التأخر الدراسى والتأخر العقلىحيث أن للتأخر العقلى يعنى وجود نسبة ذكاء عند الطفل ولكنه يفشل فى الاستفادة منها ومن استخدام قدراته العقلية أو التعبير عنها. أما التأخر الدراسى يعنى الفشل فى التحصيل ولا يعنى قلة الذكاء. فهناك ظروف أخرى تتدخل وتلعب دورها بنجاح مثل الظروف العامة للمعيشة الجو الأسرى العام ـ وجود ظاهرة السرحان ـ أو الاهتمام بأشياء أخرى غير الدراسة وأوضح دليل على ذلك هو العالم المشهور (اديسون) الذى اكتشف كيفية توليد الكهرباء والعالم المشهور (اينشتين) الذى وضع أسس النظرية النسبية وعلى هذا لا يمكن أن يطرق الشك إطلاقاً إلى ذكائهما بفضل أفكارهم السامية وعبقريتهما الواضحة التى دفعت الصناعة والعلم دفعات قوية إلى الأمام ومع ذلك فإذا رجعنا إلى حياتهما الدراسية سنجد أن

المستوى الدراسى لكل منهما كان متوسطاً، وقد كان تأخرهما الدراسى لأسباب أخرى بعيدة عن عدم توافر الذكاء فيمكن القول مثلاً أن هناك العالم المعتوه أنه متخلف عقلياً ولكنه يمتلك قدرة خاصة فى الموسيقى أو الميكانيكا وهكذا. لا يوجد ترابط بين نقص الذكاء والقدرات الفائقة على الأداء كذلك يوجد ما نسميه بالفلتات الحسابية بالرغم من وجود التخلف العقلى أو ربما عدم القدرة على التفوق بأكثر من ألفاظ بسيطة. مثل هؤلاء قادر على إجراء عمليات حسابية معقدة لايستطيع الفرد العادى إنجازها إلا بالأجهزة الحسابية.

والعكس يمكن أن يكون صحيحاً حيث نجد أن الطفل عاجز عن القراءة بالرغم من ذكاءه الواضح وهكذا تتعدد القدرات ومع ذلك نجد أن نفس هذا الطفل عاجزاً عن القراءة وللأسف فإن الخطأ قد يقع ويتم تشخيص مثل هذه الحالة: تخلف عقلى ولكن إذا تم قياس الذكاء لوجدنا نفس هذا الشخص متوسطاً أو حتى مفرط الذكاء وإن كان عاجزاً عن تعلم القراءة.

الفصل الخامس

تصنيف التخلف العقلى

التصنيف الطبى:

أ ــ حسب مصدر الإصابة.

ب ــ حسب درجة الإصابة.

جـ ــ حسب توقيت الإصابة.

د ــ حسب المظاهر الاكلينيكية.

ــ مرض الصرع والتخلف العقلى.

ــ مرض الشلل السمائى والتخلف العقلى.

التصنيفات السلوكية للتخلف العقلى ومعاييرها:

أولاً: التصنيفات السيكولوجية.

ثانياً: التصنيفات التربوية.

ثالثاً: التصنيفات الاجتماعية حسب المظاهر السلوكية ومعايير السلوك التكيفى.

تصنيف التخلف العقلى :

نظراً لتعدد تعريفات التخلف العقلى فقد لاقت فكـــرة تصنيــف حـــالات التخلف العقلى تفاوتاً فى الرأى المعارض والمؤيد من قبل العلماء والبـــاحثين إذ يرى المعارضون منهم أن فكرة التقسيم أو التصنيف ربمـــا أدت إلـــى وصـــف التخلف عقلياً بصفات يكون من شأنها التأثير السلبى علـــى نمـــوه وشـــخصيته كاختلال مفهومه عن ذاته ورفضه من قبل أقرانه وتدنى مستوى توقعاتهم عـــن أدائه، بينما يرى المؤيدون أن عملية التصنيف عملية ضرورية لأغراض البحـث والدراسة، ولكونها تساعد فى فهم سلوك الطفل، والتحديـــد الدقيـــق لاحتياجاتـــه الخاصة المختلفة ونوعية الخدمات والبرامج اللازمة لرعايته كما أنها تسهم فـــى تسهيل عملية الإتصال بين المتخصصين المعنيين بالمتخلفين عقلياً فى المجـــالات المختلفة (Kirka Gallgher 1983) .

ويفيد تصنيف حالات التخلف العقلى فى عملية تقديم الـــبرامج المناســـبة حيـث يمكن إعداد البرامج التى تناسب كل فئة على حدة بطريقة أكثر ملاءمـــة عما لو أعد برنامج واحد ليشمل جميع الحالات. ومن أهم التصنيفات الشائعة عن التخلف العقلى هى:

أولاً: التصنيفات الطبية:

أ ــ حسب مصدر الإصابة.

ب ــ حسب درجة الإصابة.

جـ ــ حسب توقيت الإصابة.

د ــ حسب المظاهر الجسمية الأكلينيكية (فاروق صادق ١٩٨٢).

أ ـ حسب مصدر الإصابة:

ومن أمثلة هذا النوع من التصنيف، تصنف "تردجولد" Tredgold لأنواع التخلف وقد قسمه إلى قسمين هما:

١ـ التخلف العقلى أولى:

ويحدث نتيجة الوراثة وينشأ من النقص الغدى وعدم انتظام الـترتيب أو عدم اكتمال نمو النيورونات اللحائية ويشمل التخلف البسيط وصغر الدماغ والمنغولية.

٢ـ التخلف العقلى المكتسب أو الثانوى:

نتيجة عوامل خارجية مثل أمراض مخية جسمية ـ نقص تغذية المخ ـ حرمان بيئى وخاصة الذى ينشأ من تدخل الغدد الصماء مثل الغدة الدرقية سوء التغذية وانعدام التعرض لمثيرات حاسية ـ حوادث ـ كحولات (فاروق صادق ١٩٨٢).

ب ـ حسب درجة الإصابة وتأثيرها على حياة الفرد:

وهو ما اقترحه كانر Kanner من وجود ثلاث فئات هى:

١ـ تخلف عقلى مطلق Absolute ويشمل ذوى المستوى الأدنى مثل الأبله والمعتوه. وبها قصور فى القدرات المعرفية والعاطفية.

٢ـ تخلف عقلى نسبى Relative وتشمل الفئة ذات التخلف العقلى البسيط أو المعتدل (فئة المورون تقريباً).

٣ـ تخلف عقلى ظاهرى Apparent وينشأ من عوامل ثقافية وبيئية.

جـ ـ حسب توقيت حدوث الإصابة:

اقترح يانت Yannet تقسيماً ثلاثياً زمنياً كالآتى:

١ـ عوامل قبل ولادية Prenatal:

وتتمثل فى الأسباب الفسيولوجية التى تؤدى إلى حالات التخلف العقلى الوراثى أو من الأسباب الباثولوجية الاضطرابات الكيميائية والتى تحدث نتيجة لعوامل الطفرة فى جين من الجينات الوراثية من الوالدين أو أحدهما أو نشأت نتيجة خطأ فى عمليات أيضيه (تمثيلية)، وكذلك فى حالات اختلاف عدد الكروموسومات أو إصابات سحائية مثل صغر الجمجمة أو المنغولية. أو حالات الإصابة مثل الولادية بالزهرى الوراثى، والتسمم، وعامل الريزوس (RH)F أو تسمم البلازما التى تسبب الصرع أو عيوب الأبصار.

٢ـ عوامل ولادية أو أثناء الولادة Intra-natal :

وتتمثل فيما يتعرض له الجنين أثناء الولادة والطرق الخاطئة المستخدمة فى استخراج الجنين مثل استخدام ألات حادة وأجهزة الولادة أو التعرض للإشعاعات.

٣ـ عوامل بعد ولادية Post-natal:

وهى عوامل يتعرض لها الطفل بعد ولادته عن أضرار بيئية كالأمراض السحائية أو الحميات أو الحوادث وإصابات المخ أو نتيجة تسمم بأملاح الرصاص أو أول أكسيد الكربون.

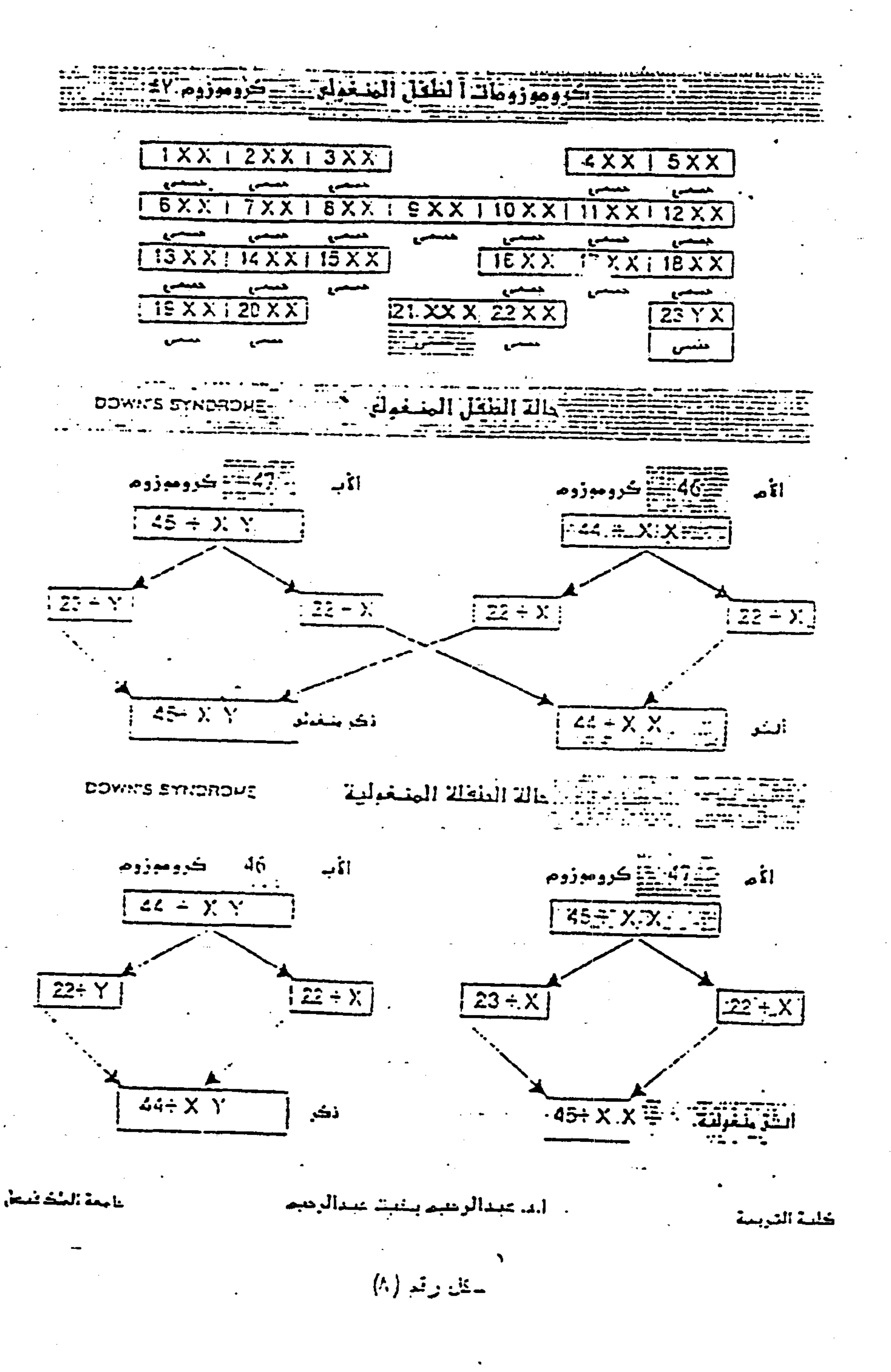
د ـ حسب المظاهر الجسمية (الأكلينيكية):

يعتمد هذا التصنيف على وصف الأعراض الجسمية المميزة للظـــاهرة، وهذه الحالات تتفاوت فيما بينها من حيث درجة التخلف العقلى ومـــن ثـم فـإن أفرادها يتوزعون على مستويات مختلفة الذكاء كحالات المنغولية التـــى يكـون معظم أفرادها من المتخلفين بدرجة متوسطة (أبله) وقلة فهم مـــن ذوى التخلـف الشديد (معتوه) وأقل منهم من ذوى التخلف البسيط (مأفون) ومن أهم الحـــالات الأكلينيكية الحالات التالية:

١ـ حالات المنغولية Mongolism:

(زمله أو عرض داون Doun's Syndrme):

وهذه الحالة سبب خطأ فى عدد الكروموسومات ويكـــون عددهـــا (٤٧) كروموسوم بدلاً من (٤٦) وهم يتصفون بمظاهر جسمية ممـــيزة مثـل العامـة القصيرة الأطراف قصيرة ـ الرأس صغيرة وعريضة والفـــم والزمـــن والأذن صغيرة والعيون ضيقة متباعدة ـ الجفون متدلية الشفاه رقيقة وجافة ـ اللســـان كبير مشقق ذو نهاية عريضة ـ الأسنان مشوهة غير منتظمة ـ الأنف فطســـاء والكفوف عريضة وسميكة ذات أصابع قصيرة وأقدام مفلطحة ـ وجلـد سـميك جاف ـ يعانون من تأخر فى الكلام وصعوبة فى الوافق الحركـــى ـ يتسـمون بالوداعة والاجتماعية والاستعداد للتقليد والمحاكاة ومعظمهم من فئـــة التخلـف العقلى المتوسط (الأبله) وكلما تزيد أعمارهم الفعلية عن ست ســـنوات عقليـــة. (فاروق صادق١٩٨٢) ويوضح الشكل رقم (٨) كروموزومات الطفل المنغولى.


كروموزومات الطفل المنغولي ٤٧ كروموزوم
1 XX | 2 XX | 3 XX
4 XX | 5 XX
6 XX | 7 XX | 8 XX | 9 XX | 10 XX | 11 XX | 12 XX
13 XX | 14 XX | 15 XX
16 XX | 17 XX | 18 XX
19 XX | 20 XX
21 XXX 22 XX
23 YX
DOWN'S SYNDROME
حالة الطفل المنغولي
الأب 47 كروموزوم
45 + X Y
الأم 46 كروموزوم
44 + X X
22 + Y
22 + X
22 + X
22 + X
ذكر منغولي
45+ X Y
أنثى
44 + X X
DOWN'S SYNDROME
حالة الطفلة المنغولية
الأب 46 كروموزوم
44 + X Y
الأم 47 كروموزوم
45 + X X
22+ Y
22 + X
23 + X
22 + X
ذكر
44+ X Y
أنثى منغولية
45+ X X
جامعة المنوفية
أ.د. عبدالرحيم بخيت عبدالرحيم
كلية التربية

شكل رقم (٨)

٢ـ حالات استقاء الدماغ Hydrocephaly :

وهى تنشأ من تجمع السائل المخى الشوكى حول تجاويف المخ مما يؤدى إلى زيادة الضغط المستمر على جدران الجمجمة ومن ثم تضخمها متعوق ينموها ويضمر أما فى الأحوال العادية يتم تصريف السائل خلال قنوات إلى الدم ليتم امتصاصه ثم يتم تغيره بالمعدل ذاته. وهكذا وتحدث حالة الاستسقاء عند انسداد تلك القنوات ويمكن علاجها جراحياً بتحويل مجرى السائل المتراكم فى المخ إلى إحدى الأوردة إلى الدم.

٣ـ حالات كبر الدماغ Macrocephhaly :

تنشأ بسبب تضخم المخ وكبره بدرجة كافية مما يترتب عليه من كبر حجم الجمجمة وتظهر مربعة الشكل وغالباً يصاحب الحالة تشنجات عصبية. كما يكون عمر هذه الحالات قصيراً فيما عدَا الحالات غير المصحوبة بتشنجات عصبية.

٤ـ حالات صغر الدماغ Microcephaly :

تنشأ من عدم نمو المخ بدرجة كافية مما يترتب عليه صغر حجم الرأس نتيجة لعوامل وراثية تؤدى إلى دمور تفاصيل الوجه وتأخذ الرأس شكل مخروطى والأذنين كبيرتين يمكن حدوثها من إصابة الأم بالحصبة أثناء الحمل أو التعرض إلى الإشعاعات أو تعرضها (أثناء الولادة) إلى نزيف أو إصابة الطفل بالتسمم والالتهابات السحائية.

٥ـ حالة القصاع (القماءة) (الطفل القزام Cretinism) أو القصر الشديد:

أقصى طول لهذه الحالة ـ ١٢٠سم بعضهم لا يتجاوز من ـ ٩٠سم طول تنتشر هذه الحالات فى سويسرا وتنشأ نتيجة خلل فى الغدد النخامية ونقص هرمون

الغدة الدرقية وتتميز حالات التخلف العقلى من هذا النوع لغلظة الجلد وجفافه وخشونة الصوت وجحظ البطن ـ غلظة الجفنين والشفتين ـ وتضخم اللسان ـ تأخر نمو الأسنان ـ كسل الخمول ـ بطئ الاستجابة وتبلد الإحساس يمكن علاجها بعد الشهر السادس بتزويده بخلاصة الغدة الدرقية فى السنة الأولى من عمره. وبعض الأنواع ينتج عن نقص عنصر اليود فى غذاء الطفل وفى هذه الحالة تبدو البطن مستديرة وبارزة للأمام والساقان قصيران ومقوسان.

٦ـ عامل الريزوس Rhesus Factor (RH)F :

يحدد هذا العامل مدى التطابق والانسجام بين دم الأم ودم الجنين أثناء فترة الحمل والغالبية العظمى من الناس يحملون RH.F موجب، وإذا تزوجت أنثى فصيلة دمها RH.F. سالب من رجل يحمل فصيلة دمه RH.F سالب من رجل يحمل فصيلة دمه RH.F موجب، وورث الجنين عن أبيه HH.F موجب فإن دم الأم يكون أجساماً مضادة لدم الطفل قد يتسرب بعضها عن طريق الحبل السرى لدم الجنين، فتهاجمه وتتلف جزءاً من خلية دمه أو تنيكيا فتؤثر على نمو الجنين وربما أدت إلى وفاته وإذا كان تركيز هذه الأجسام المضادة فى دم الأم عالياً. ووصلت إلى مخ الجنين مما يسبب له التخلف العقلى أو الشلل السحائى أو العمى ويمكن الكشف المبكر عن وجود هذا العامل من خلال فحص دم الزوجين وتكرار فحص دم الأم أثناء الحمل ودم الطفل بعد ولادته مباشرة لاتخاذ الإجراءات الوقائية والعلاجية.

٧ـ عامل الفنييل كيتونيوريا Phenyl Ketonuria (PKU.) :

وينشأ من ترسب حمض الفنيل بروفيك السام فى دم الطفل وفى البول مما يعوق نمو وظائف المخ ويؤدى إلى التخلف العقلى والصرع. ويتميز أفراد هذه الحالات بالجمود وفرط النشاط الحركى الجلد الرقيق، صغر الحجم، وينتشر فى البنات أكثر من البنين ويمكن اكتشاف هذا الحمض المسبب لهذه الحالة فى وقت مبكر والسيطرة عليه.

٨ــ حالات الشلل السحائى Cereheral Porolysis :

ينتشر فى حالات التخلف العقلى الشديد أو المتوسط، وأسبابها اختناق الجنين (Asphyxia) الناشئ عن عدم وصول الدم إلى المخ هو إلى ٣ دقائق ويحدث فى الولادات المبكرة أو انتزاع الجنين من المشيمة أو الضغط عليه أو التواء الحبل السرى أو الإسراف فى الأدوية المخدرة أثناء الولادة، والسبب الآخر ناتج عن التسمم والقصور فى تكوين المخ ويكون الشلل السحائى أحادياً يصيب طرف واحداً من الأطراف أربعة أو ثنائياً أو ثلاثياً أو رباعياً أو أكثر الأنواع.

٩ــ حالات الصرع Epilepsy :

تتعدد الأسباب المصاحبة لهذا المرض فتشترك العوامل الوراثية والأمراض المعدية والإصابات المباشرة والتسمم وأورام المخ والاختناق سواء قبل عملية الولادة أو خلالها.

وتوجد أعراض مصاحبة لحالات الصرع مثل الشعور بضيق فى النفس والدوخة والهلاوس البصرية أو السمعية والرعشة الشديدة والتخشب والتشنج والغيبوبة التى يعقبها تنفس شديد ووعى تدريجي مثلما هو الحال فى النوبات الكبرى ويقتصر بعضها على مجرد الفقدان المؤقت للشعور والدوخة والسرحان دون حرك أو كلام كما فى النوبة الصغرى. وسوف تدرس بالتفصيل فى مرض الصرع التخلف العقلى Epilepsy & Mental Retadation.

١٠ــ وتوجد حالات أخرى مثل حالات الجلاكتوسيميا Glacto Cemta وحالات تلى ساكس Tay-Sachs والتصلب الحدبى Tuberous Sclerosis مرض:

وكما سبق عرض مختصر لأهم الحالات الكلينيكية وتوجد مراجع خاصة لوصف هذه الحالات بالتفصيل وأطالس مصورة لحصرها بالصورة لمن يهمه الأمر (أحمد عكاشة ١٩٨٤).

الصـــــرع والتخلف العقلى

Epilepsy & Mental Retardation

يعتبر المخ مولد كهربائى كيميائى ووظيفية تنظم خروج الطاقـــــة التـــى تتمثل (السكر والأكسجين) فى صورة من صور الكهرباء. ففى حالات الراحـــة بصور النيرون تيار كهربائى جهده ١/٨٠٠ فولت، عشـــر مـــرات كـــل ثانيـــة ويستخدم رسام الكهربى Electro-emcephal (EEG) لمعرفة الذبذبات المخيـة العادية أو الشاذة.

وفى حالة الصرع يكون هناك اضطراب فى خروج هذه الطاقة الكهربيـة الكيميائية سواء فى الصرع أو البطء، وتصاحب هذه الحالـــة نوبـــات صرعيـة تختلف فى المدة والشدة.

أسباب هذا المرض:

١ـ عوامل وراثية.

٢ـ أمراض معدية وخاصة التى تؤدى إلى الالتهابات السحائية المختلفة.

٣ـ الإصابات المباشرة.

٤ـ التسمم والصدمات والأورام المختلفة فى المخ.

٥ـ الاختناق ونق نسبة الأكسيجين وخصوصاً عند الولادة أو قبلها.

وهذه العوامل تؤدى فى النهاية على النيرونات التى يتأثر بها المخ فـــى وظيفته الكيمائية الكهربية ويحدث التخلف العقلى فى حالات الإصابة الشديد التى تؤدى إلى تلف بالمخ.

أنواع النوبات الصرعية: (فاروق صادق ١٩٨٣):

تظهر النوبات الصرعية بشدة خصوصاً فى فترة المراهقة وتصنف أنواع الصرع طبقاً للخصائص والمظاهر الحركية المصاحبة وهى:

١ـ نوبة الصرع الكبرى.

٢ـ نوبة الصرع الصغرى.

٣ـ النوبة البؤرية. (ويندر وجود حالات تخلف عقلى بها).

٤ـ النوبة النفسية لحركية.

٥ـ النوبة الإختلاجية.

١ـ النوبة الكبرى:

تستمر من ٣٠ ثانية إلى ٥ دقائق وتسبقها فترة إحساس بقدوم النوبة ويشعر المريض فيها بضيق تنفس ودوخة، تصاحبها هلاوس بصرية أو سمعية وبقدوم النوبة تظهر رعشات أو تخشب مفاجئ وتقلصات وحركات غير منتظمة مع فترة عيوبه وحدوث صرخة قصيرة وخصوصاً إذا كان المصاب قد انتهى من شهيق ساعة الأزمة وتظهر رغاوى حمراء من الفم وقد يضغط المريض على لسانه فيصيبه أو يقطعه، ولذلك يفضل وضع قطعه من القطن أو منديل فى الفم ساعة الأزمة منعاً لذلك، كما أنه تظهر رعشات شديدة، وقد يتبول لا إرادياً ثم يعقبه تنفس شديد ووعى تدريجي، وبعد انتهاء النوبة وإفاقة المريض لا يتذكر شيئاً مما حدث وقد ينام بعدها نوماً عميقاً، يصحو بعدها ولديه شعور بصداع شديد مؤلم ويبدو عليه الاضطراب، وقد تحدث النوبة أثناء اليقظة وأثناء النوم.

٢ـ النوبة الصغرى:

وتستر لفترة بين ثانيتين إلى ٣٠ ثانية يحدث أثنائها حالة من اللاشعور المؤقت ودوخة، أو سرحان دون حركة أو كلام وتمر الفترة ومدة لا يلاحظها أحد وتظهر فى الرسام الكهربى للمخ (٣ ذبذبات فى الثانية الواحدة) بدلاً من ١٠ ذبذبات فى الثانية الواحدة.

٣ـ النوبة النفسية الحركية:

وتستمر هذه النوبة حوالى ٥ دقائق من الغيبوبة تظهر فيها حركات وأفعال حركية مضطربة متكررة ومعقدة مثل تزرير الزراير للقميص عدة مرات، مص الشفاة بتوتر، الدق على الركبة دون هدف واضح ولا يصحبها تشنجات وبعدها ينام المريض أو يتابع عمله العادى.

٤ـ النوبات البؤرية:

وهى تصيب إما الجهاز الحسى أو الحركى هذا يتوقف على مكان الإصابة بالمخ ومن أهمها نوبة جاكسون الحركية التى تتخللها حركات تشنجية تبدأ فى أحد الأطراف مثلاً فى الإبهام ثم تتجه إلى أعلى إلى المعصم فالكوع ثم الذراع، فقد يحدث معها غيبوبة إذا انتشرت فى عامة الجسم.

أما النوبة الحسية فتظهر فيها احساسات بسماع أصوات عالية أو حالات شم روائح أو رؤية وميض ضوئى (فلاش).

٥ـ النوبة الاختلاجية:

تتأثر بها بعض العضلات فتظهر خلجات لا إرادية لانقباضات عضلية دون أن تحدث غيبوبة أو فقدان الشعور، وقد تحدث بين هذه الخلجات حرك الرأس أو الأطراف أو الجزع، وتستمر من ثانية إلى ثانيتين.

خصائص المصاب حالة الصرع:

١ـ فى بعض الحالات وخصوصاً الحالات الشديدة يصعب تقدير الذكاء تقديراً موضوعياً بعدة عوامل منها، أن الحالة قد تكون مصاحبة لتلف أو إصابة عضوية وكثيراً ما تكون هناك فجوات فى التاريخ المدرس، عوامل أسرية واجتماعية تنعكس على الحالة ونشاطها العقلى والاجتماعى، وبعض الحالات بها مضاعفات لاستخدام أدوية الصرع المختلفة.

أم عن المتخلفين عقلياً والمصابين بالصرع من المتوقع أن ذكائهم أقل من العادى بكثير وأن الإصابة العضوية قد يسبب قصور فى الإدراك البصرى أو السمعى واحتمال إصابة الحالة بالشلل السحائى.

٢ـ ضع التوافق لوجود اضطراب فى جو الأسرة لأن الحالة الصرعية تؤثر على الوئام العائلى غير أن مشكلة التوافق تزداد بدرجة خوف من الوالدين على الطفل من ظهور نوبات خارج المنزل مما يجعل الطفل أكثر اضطراباً وتخوفاً وقلقاً.

٣ـ ليس هناك ما يسمى "بالشخصية الصرعية" بل هناك ما يسمى بسمات الصرع وأكثر ما هى استجابات لتأثيرات عائلية واجتماعية وأن الوالدين والأسرة هما المفاتيح الأولى التى تكون مثل هذه الاستجابات فى الأطفال المصابين بالصرع.

العلاج:

١ـ العلاج بالعقاقير اللازمة لكل نوع من أنواع المرض.

٢ـ العلاج النفسى الملائم مع التوجيه والإرشاد الفردى أو العائلى (الوالدين مع الطفل على الأقل).

مرض الشلل السحائى والتخلف العقلى

Cereberal Pcorcelysis & Metardation

يوجد اتلف أن الإصابة فى حالة الشلل السحائى فى المخ أو أجزاء منـــه تتصل بالحركة.

أنواعـــه:

أولاً: حسب عدد الأطراف المصابة:

١ــ شلل أحادى يصيب أحد الأطراف الأربعة.

٢ــ شلل ثنائى يصيب عادة النصف العلوى أو النصف السفلى.

٣ــ ثلاثى نادر الحدوث.

٤ــ شلل رباعى يتضمن الأطراف الأربعة. وتصحبه ظهور رعشـــة فـــى معظم الأحوال.

ثانياً: حسب مكان الإصابة المخية والعصبية:

١ــ النمط الرعشى: وهو يمثل ٦٠% من حالات الشـــلل الســـحائى كلـــها وغالباً ما تكون الإصابة فى الأطراف الأربعة ويصاحبها قصـــور فـــى الحركة اللاإرادية مع اهتزاز الركبة والساق مع مشية المقص.

٢ــ النمط الحلزونى: حركات غير إرادية شاذة خصوصاً فى أصابع اليـــد والقدم وتغيرات حركة الطرف تأخذ شكلاً بطيئاً فى تغيير الوضع علـــى شكل الدودة أو قذف الذراع جانباً فجأة وغالباً تـــأخذ الأذرع والأرجـــل أوضاعاً شاذة وغريبة خصوصاً أثناء الانفعال أو القلق.

٣ـ **النمط الجامد:** وفيها إصدار حركات بيئة أو يرتعش أو يتحـــرك فجـــأة عند مساعدة على الحركة.

٤ـ **النمط الاختلاجى:** حالات يظهر فيها عدم التوافق فى الحركة (الإصابـــة فى مؤخرة الدماغ) وتتميز الحالة بمشية النمل وهى مختلفة تماماً عـــن حالة الرعش فى النمط الأول.

خصائص حالات الشلل السحائي:

١ـ فى الحالات البسيطة يعتمدون على أنفسهم فى الغاية بـــالنفس وقضـــاء الحاجة.

٢ـ فى الإصابات المتوسطة هم ليسو معقدين ولكن تتأثر حالتهم من حيـــث الحركة والاعتماد على النفس وتنجح التدريبية فى علاج ذلك.

٣ـ فى الإصابات الشديدة معقدون ولا تفيد البرامج إلا نادراً.

٤ـ درجة حرارتهم غير ثابتة ويصاب نسبة كبيرة منهم بـــالأمراض عـــن طريق العدوى وضعف المقاومة.

٥ـ أغلب حالات الشلل السحائى تخلف عقلى بنسبة ٥٠%.

٦ـ أكثر حالات الشلل الرعشى قد يكون الفرد متخوفاً وقلقاً ولا يحب إظهار العواطف أو إستعراضها.

٧ـ فى حالات الشلل (الالتقافى) يكون الشخص عاطفياً جداً.

كيفية رعاية حالة الشلل السحائي:

١ــ الاهتمام بالجانب الأكبر للبرامج الطبية أو العلاج الطبيعى.

٢ــ يتطلب التعاون فى صورة فريق من مدرس التربية الخاصة والطبيب المعالج الطبيعى والمدرب المهنى والمعالج المهنى ومعالج الكلام.

٣ــ الاهتمام بالجانب العلاجى التعليمى والسيكولوجى فى إعداد الحالة للحياة مع تقدم العمر. وذلك لتحقيق الأغراض التالية:

أ ــ الظهور بمظهر عادى بقدر الإمكان.

ب ــ التدريب على المشى والجلوس والحركات الأخرى الأساسية.

جـ ــ تنمية اللغة والتفاهم.

د ــ شغل أوقات الفراغ.

هـ ــ التعليم التقليدى والتدريب المهنى كلما أمكن.

ثانياً: التصنيفات السلوكية للتخلف العقلى ومعاييرها

يختلف السلوكين فى تصنيفهم للتخلف العقلى عن التصنيفات التى يستخدمها الأطباء ويرجع ذلك لاختلاف المصطلحات فى تعريف التخلف العقلى غير أن تصنيفات الطبية تعتمد على الحالة الباثولوجية ومسبباتها بينما تعتمد التصنيفات السلوكية على تحديد فئات التخلف العقلى فى ضوء مستويات الأداء فى المواقف أو المجالات المختلفة وتتعدد محكماتها مما بين اختبارات الذكاء واختبارات السلوك التكيفي وتنقسم التصنيفات السلوكية إلى:

١ـ تصنيف سيكولوجية.

٢ـ تصنيف تربوى حسب القابلية للتعلم.

٣ـ تصنيف اجتماعى حسب المظاهر السلوكية.

أولاً: التصنيفات السيكولوجية:

وتعتمد هذه التقسيمات على معدلات الذكاء. كما تقيسها اختبارات الذكاء المقننة لمعيار للمستوى الوظيفى والقدرة العقلية العامة للمتخلف عقلياً أنظر الشكل رقم(١)، رقم(٢).

وأهم هذه التصنيفات السيكولوجية حالياً تصنيف جروسمان (Grossman 1973) [١] كما يلى :

١ـ **استبعاد الفئة البينية الهامشية Borderline الواقعة فى نطاق انحراف** معيارى واحد دون المتوسط وتبلغ نسبتهم على المنحنى الاعتدالى فى شكل (١) السابق ١٣,٥٩%.

٢_ اشتمال التصنيف على مسميات جديدة لفئات التخلف العقلي (بسيط _ متوسط وشديد وحاد).

٣_ يقصر جروسمان مفهوم التخلف العقلي على من تقل درجات ذكائهم عن المتوسط بانحرافين معيارين وليس انحرافاً واحداً. (القريطي ١٩٩٦).

جدول رقم (٤)

تقسيم جروسمان (Grossman)

الفئات	نسب الذكاء	
	مقياس ستانفورد بينية م = ١٠٠.ع = ١٦	مقياس وكسلر م = ١٠٠.ع = ١٥
تخلف عقلى بدرجة بسيطة Mild	٥٢ _ ٦٨	٥٥ _ ٦٩
تخلف عقلى بدرجة متوسطة Moderate	٣٦ _ ٥١	٤٠ _ ٥٤
تخلف عقلى بدرجة شديدة Severr	٢٠ _ ٣٥	٢٥ _ ٣٩
تخلف عقلى بدرجة حادة أو جسيمة Profound	أقل من ٢٠	أقل من ٢٥

تقسيم كيرك (Kirk 1982) [٢]:

قسم كيرك الأطفال ذوى الذكاء المنخفض كالآتى:

١_ المورون Moron ذو نسبة ذكاء ٧٠ ⟵ ٥٠

٢_ الأبله Imbecility ذو نسبة ذكاء ٥٠ ⟵ ٢٥

٣_ المعتوه Idiocy ذو نسبة ذكاء ٢٥ ⟵ صفر

ثانياً: التصنيفات التربوية والقابلية للتعلم:

يستند هذا التصنيف على معدلات الذكاء مع درجة استعداد الطفل المتخلف وقابليته للتعلم مثل الأتى: تصنيف كيرك (Kerke 1982 P. 164)

جدول رقم (٣)

الفئة	نسبة الذكاء	السمات المميزة بهم
١ــ بطئ التعلم Slow Lermer	٩٠ ← ٨٠	يستطيعون مواصلة الدراسة وفقاً للمناهج الدراسية ويظهر فيهم حالات التأخر فى التحصيل.
٢ــ القابلون للتعلم Educoblesa	٨٩ ← ٥٠	وهى ما يقابلهم فئة المأخرون أو المورون يستطيعون مواصلة الدراسة وفقاً للمناهج العادية ويمتلكون القدرة على التعلم إذا توافرت الإمكانيات ولهم مدارس أو فصول خاصة بهم لا يستطيعون البدء فى اكتساب مهارات القراءة والكتابة والهجاء والحساب قبل سن الثامنة، يتعلمون ببطء، يكون تحصيلهم مقارباً لمستوى يتراوح بين الصف الثالث والخامس الابتدائى ويمكنهم ممارسة بعض الأعمال والحرف التى عن طريقها يتم إعالة أنفسهم كلياً مع المساعدات الخارجية
٣ــ قابلون للتدريب Trasinables	٥٥ ← ٣٠	ويقابلها فئة البلهاء وهم يعانون صعوبات شديدة فى التعلم ولديهم قدر ضئيل من المهارات الأكاديمية والمعلومات الخاصة بالقراءة والكتابة والحساب، وأنهم قابلون للتدريب وفقاً لبرامج خاصة، على مهام العناية الذاتية والوظائف الاستقلالية والمهارات

الفئة	نسبة الذكاء	السمات المميزة بهم
		الاجتماعية والأعمال اليدوية الخفيفة تحت إشراف وتوجيه مهنى ويمكنهم الاستقلال جزئياً عن الآخرين.
٤ـ المعتدون أو التخلف العقلى الحاد أو الجسيم To Dally dependent or profoundly	أقل من ٢٥	وفى حالات تخلف حاد وهم عاجزون تماماً أو كلياً عن الاعتماد على أنفسهم ويحتاجون إلى رعاية وحماية من الأخطار طول حياتهم ويحتاجون إلى رعاية طبية وصحية ونفسية واجتماعية داخل مؤسسات خاصة أو مستشفيات أو مراكز علاجية.

ويوجد تصنيف آخر مشابه للتقسيم السابق لدور وآخرون .Drew, et al) 1990 P. 27) ويوضح الجدول التالى هذا التصنيف:

جدول رقم (٣)

تصنيف المتخلفين تربوياً وحسب القابلية للتعلم

الفئة	نسبة الذكاء	السمات الخاصة بهم
١ـ العادى الغبى Dull normal	٩٠ ← ٨٠	يكون قادرا علة التنافس فى المدرسة فى معظم المجالات فيما عدا المواد الأكاديمية الدقيقة، ومعدلاته تحت المتوسط ذو توافق اجتماعي عادى مثل الآخرين أداؤه الوظيفى مناسب فى المجالات غير التقنية، يمكن أن يعدل.

الفئة	نسبة الذكاء	السمات الخاصة بهم
٢ـ القابلون للتعلم Educable	٥٠ ← ٧٥	مستوى تحصيله الدراسى بين مستوى الصف الثانى والخامس، توافق الاجتماعى يسمح باستقلالته ذو كفاية مهنية تسمح بإعالة ذاتية كاملة أو جزئية.
٣ـ القابلون للتدريب Trainable	٢٠ ← ٤٩	والبيئة المحيطة به، أداؤه المهنى يكون فى الورش المؤمنة ضد الأخطار.
٤ـ الحالات المعهدية حالات تحتاج إلى رعاية Cuslodial	أقل من ٣٠	غير قادرعلى التحصيل حتى فى مستوى المهارات اللازمة لحاجاته الشخصية ويحتاج إلى أشراف ورعاية.

ثالثاً: التصنيفات الاجتماعى حسب المظاهر السلوكية (الشناوى ١٩٩٧):

يركز هذا التصنيف على تقويم الفرد عن طريق ملاحظة أدائه للمهام والواجبات ويركز أيضاً على المهارات التى لدى الفرد، ومدى اعتماده على نفسه ووفائه بالواجبات والمطالب الاجتماعية فى الحياة وأن يعمل ويتكيف مع الآخرين بطريقة مقبولة، ويستخدم فى التعبير عن مستوى التكيف الاجتماعى، أما معايير فرضية أو مقاييس للنضج الاجتماعى أو السلوك التكيفى، أخذ فى الاعتبار تعريف هير Heher السلوك التكيفى الذى ينص على (أن كفاءة الفرد فى التكيف للاحتياجات المادية والاجتماعية لبيئته) (القريطى ١٩٩٦، ١٠٤) علماً بأن السلوك التكيفى لدى المتخلفين عقلياً يتخذ أشكالاً متداخلة تبعاً لعامل السن وتتمثل

فى كل من قصور النضج والمقدرة على التعلم والتكيف وتوجد مقـاييس عديـدة استخدمت فى مجال النمو لتحديد مظاهر السلوك التكيفى أهمها مقاييس السـلوك التكيفى:

١ـ مقاييس بيلى لنمو الأطفال

:Bailey scales of Infant Development

واهتمت هذه المقاييس بتقدير وقياس خصائص الأطفـال فـى المرحلـة الأولى من حياتهم وخاصة مع الاهتمام المتزايد لتعليم الأطفال المتخلفين وكذلـك البرامج التعليمية لمرحلة (رياض الأطفال) وكانت هذه المقاييس تطويراً لجـداول جزيل الارتقائية أو النمائية.

٢ـ مقاييس تقدير السلوك التكيفى

Assessment of Adaptive Behavior

يعتبر تقدير السلوك التكيفى أمراً هاماً فى مجال الصحة النفسية للطفـل وكذلك فى بعض الجوانب التشخيصية حيث أن حالة التخلف العقلى فى الوقـت الراهن لم تعد تحدد عن طريق تحديد نسبة الذكاء وإنما أصبح من الضرورى أن نضع فى اعتبارنا السلوك التكيفى للطفل. وقد حدد الدليل التشخيصى والاحصائى الذى نشرته الجمعية الأمريكية للطب النفسى عام ١٩٨٧ DSAM- 111 - R الطبعة الثالثة المعدلة المعايير الخاصة بتشخيص حالات التخلف العقلى. وهـذه المعايير ممثلة فى التعريف الذى وصفه جروسمان وتبنته الجمعيـة الأمريكيـة للضعف النفسى فى طبعتها الأخيرة من الدليل التشـخيصى الإصـدار الرابـع (١٩٩٤م).

وعند تقدير السلوك التكيفى للفرد يجب الأخذ فى الاعتبار جوانب عدة مثل الحالة الاجتماعية والاقتصادية للفرد ــ الدافعية ــ توقعات الوالدين وهذه كلها جوانب لا تركز عليها مقاييس السلوك التكيفى التى تهتم فقط بجوانب التوافق الاجتماعى.

ويرى بعض العلماء أن مقاييس تقدير السلوك التكيفى شأنها شأن باقى المقاييس التى تعتمد على ملاحظة السلوك وتقدير الدرجات له ولا يمكن أن تكون موضوعية بشكل كامل حيث أن السلوك الواحد يمكن أن ينظر إليه فى اتجاهات مختلفة من جانب الوالدين عنه من جانب المدرسة. وعلى حين يحكم على سلوك ما بأنه سلوك تكيفى فى موقف معين (مثلاً فى المنزل) فإنه قد يكون غير تكيفى فى موقف آخر (مثلاً فى المدرسة) مما يفضل استخدام السلوك التكيفى التى تم تقنينها بشكل جيد. ومن أهم مقاييس السلوك التكيفى التى ذاع استخدامها فى هذا المجال:

١) مقاييس السلوك التكيفى الخاص بالجمعية الأمريكية للفقد العقلى

(AAMD Adaptive Behavior Scale)

أعدت نيبرا وفوستر وشيلها زوليلاند Nihera, Foster, Shellhaas & Leland 1974.

أعده للعربية (فاروق صادق، ١٩٨٢, عبد الرقيب البحيرى, ١٩٨١).

ويقيس المهارات الأساسية والعادات اللازمة للبقاء وللمحافظة على الاستقلالية الشخصية فى المعيشة اليومية مثل:

١ــ الأداء المستقل (تناول طعام ــ استخدام مرحاض ــ نظافة عامة ــ ملبس ــ تنقل ــ أداء عام).

٢ــ نمو بدنى (جسمى ــ حركى ــ حسى).

٣ــ نشاط اقتصادى (تعامل بالنقود ــ مهارات تسوق).

٤ــ تطور اللغة (التعبير والفهم ــ ولغة التخاطب).

٥ــ الأعداد الحسابية والزمن (جمع ــ طرح ــ ضرب ــ قسمة ــ يوم ــ شهر ــ سنة).

٦ــ النشاط المنزلى (النظافة المنزلية ــ واجبات مطبخ ــ أنشطة منزلية).

٧ــ نشاط مهنى (حرف ــ صناعات صغيرة).

٨ــ توجيه ذاتى (مباراة ــ وقاية ــ قضاء وقت فراغ).

٩ــ المسئولية (الشخصية – الاجتماعية).

١٠ــ التنشئة الاجتماعية (الوالدين ــ الأخوات ــ المدرسة ــ المجتمع).

والجزء الثانى من المقاييس يشتمل على اضطرابات الشخصية والانحرافات السلوكية وقامت مشيرة اليوسفى (١٩٨٨)، وليدمار عام (١٩٨١) بأعداد بترجمة النسخة المعدلة لمقياس السلوك التكيفى ــ الطبعة المدرسية للامبرت، وتم تطبيقه على البيئة المصرية مع استخراج المعايير الخاصة به على البيئة المصرية.

٢)مقاييس فينلانـــد للســلوك التكيفــى Vineland Scales for Adaptive Behavior وفيها أوضح مستويات السلوك التكيفى الذى يقابل كل نوع من فئات التخلف العقلى المعروفة (فارق صابر ١٩٨٢).

جدول رقم (٤)

المستوى	السلوك التكيفى	المدى معبراً عنه بوحدات الانحراف المعيارى عن المتوسط
صفر	لا تخلف فى السلوك التكيفى	من صفر إلى ١,٠
الأول	انحراف سلبى بسـيط عـن المعـايير المقبولة للسلوك التكيفى	من _ ١,٠١ إلى _ ٢,٢٥
الثانى	انحراف سلبى واضـح عـن المعـايير المقبولة للسلوك التكيفى	من _ ٢,٢٦ إلى _ ٣,٥٠
الثالث	انحراف سلبى شديد عن المعايير المقبولة للسلوك التكيفى	من _ ٣,٥١ إلى _ ٤,٧٥
الرابع	انحراف هـائل (عميـق) سـلبى عـن المعايير المقبولة للسلوك التكيفى	أكبر من _ ٤,٧٥

وقد لاقى هذا المقياس انتقادات واسعة وتم إعداد صـــورة جديـدة قـام بإعدادها مجموعة من تلاميذ دول وعدل الاسم إلى مقـاييس السـلوك التكيفـى (١٩٨٤)، وقام بإعدادها سابرو، وبـالا، وسيكتشـيت Sparrow, Balla & Ciccheth (الشناوى ١٩٩٧). حيث ثبتوا التعريف التالى للسلوك التكيفى:

"السلوك التكيفى" يقصد به أداء الأنشـطة اليوميـة المطلوبـة الكافيـة الشخصية والاجتماعية ويتضمن

هذا التعريف الآتى:

١ـ ارتباط السلوك التكيفى بالعمر حيث يكون أكثر تعقيداً بتقدم العمر.

٢ـ معرفة السلوك التكيفى عن طريق التوقعات أو المعايير الخاصة بـالآخرين وتبعاً لذلك. يعرف السلوك التكيفى على أنه الأداء النمطى وليس القدرة بينما يكون القدرة لازمة لأداء الأنشطة اليومية فإن سلوك الفرد التكيفـى يكـون غير مناسب إذا كانت القدرة لا تظهر عندما تكون مطلوبة. مثال: إذا كـان الشخص لديه القدرة على اتباع قواعد السلامة الأساسية ويحيب بالحديث عن هذه القواعد عندما يسأل عنها ولكنه نادرا ما يتبع هذه القواعد فإن سـلوكه التكيفى يعتبر غير ملائم (Sparrow, Balla & Ciccdetti P6) 1984.

وتشمل المقاييس فى صورتها الجديدة على صورتين أحدهمـا للسـلوك الخاص بالمدرسة وتعرف بصورة غرفة الدراسة والأخـرى صـورة خاصـة بالمقابلة الشخصية.

ويمكن تقسيم فئات التخلف العقلى على مقياس السلوك التكيفى كما يلى:

جدول رقم (٥)
جدول تقسيم فئات التخلف العقلى حسب درجات القصور فى السلوك التكيفى
(كيرك Kirk 1972 P. 165)

الفئة	المظاهر النمائية	التعليم والتدريب	التوافق الاجتماعى والمهنى
	من صفر ـ ٥ سنوات	من سن ٦ ـ ٢١ سنة	من ٢١ سنة فأكثر
١ـ التصور البسيط أو الخفيف Mild	يمكن تنمية المهارات الاجتماعية ومهارات الاقتصاد وما لديهم تخلف بسيط فى الوظائف الحسية ـ وغالباً يصعب التعرف عليهم بين الأسوياء حتى مرحلة متأخرة من العمر.	يمكن تعليمهم المهارات الأكاديمية حتى الصف السادس تقريباً وفى أواخر المراهقة يحتاج إلى إرشاد وتوصية اجتماعى فى فصول القابلين للتعلم.	قادر على التحصيل والتوافق الاجتماعى عندما يتلقى تدعيم ذاتى ومن المحتمل أن يحتاج إلى إشراف وتوصية عندما يوضع تحت ضغوط اجتماعية واقتصادية.
٢ـ القصور المتوسط Moderate	يستطيع التحدث أو التفاهم مع ضعف فى المعايير الاجتماعية مع ضعف فى الوظائف الحركية يمكن الاستفادة من التدريب على العناية بنفسه. يمكن قيادته بتوجيه وإشراف متوسط.	يمكن الاستفادة من التدريب على المهارات الاجتماعية والوظيفية. يمكن مواصلة تعليمهم حتى الصف الرابع فى نهاية المراهقة. ويمكن تعليمه السفر بمفرده إلى مكان مألوف لديه.	قادر على أن يكسب عيشه من المهن التى لا تحتاج إلى مهارة خاصة يحتاج إلى إشراف وتوجيه من وقت إلى آخر عندما يوضع تحت ضغوط اجتماعية واقتصادية.

الفئة	المظاهر النمائية	التعليم والتدريب	التوافق الاجتماعى والمهنى
	من صفر ـ ٥ سنوات	من سن ٦ ـ ٢١ سنة	من ٢١ سنة فأكثر
٣ـ القصور الشديد Severe	نمو ضعيف فى الوظائف الحركية. وحد أدنى فى الكلام لا يجدى تدريبه للعناية بنفسه مهارات الاتصال لديه تكاد تكون معدومة.	يستطيع التحدث أو التعلم كوسائل اتصال ـ يمكن تعلم العادات الصحية الأولية. ـ يمكن الاستفادة من التعريف لتكوين عادات هذا النوع قابل للتدريب	يمكن أن يكسب عيشه تحت الإشراف الكامل. ـ يمكن تنمية مهارات الأمن والسلامة للمحافظة على نفسه من الأخطار إلى الحد الأدنى شرط توافر بيئة مؤمنة وصحية تحت إشراف كامل.
٤ـ القصور الحاد أو الجسيم Profound	تخلف عام. لديه طاقة محدودة فى الوظائف الحسية الحركية. ـ يحتاج إلى تمريض ورعاية وإشراف كامل.	تنمو لديه بعض الوظائف الحسية والحركية ولا يستفاد من التدريب لمساعدة نفسه.	يوجد نمو فى التحدث والحركة لا يستطيع العناية بذاته ويحتاج إلى رعاية وتمريض وإشراف كامل.

الفصل السادس

أسباب التخلف العقلى

أولاً: الأسباب الوراثية:

ثانياً: الأسباب البيئية:

ـ الخصائص العامة للمتخلفين عقلياً.

أولاً: الخصائص الأولية.

١ـ الخصائص العقلية والمعرفية.

٢ـ الخصائص الجسمية.

٣ـ الخصائص الأكاديمية.

الأسس العامة لتدريب وتعليم المتخلفين عقلياً طبقاً لخصائصهم الأكاديمية:

ثانياً: الخصائص الثانوية.

ـ الخصائص النفسية الانفعالية للمتخلفين عقلياً.

أسباب التخلف العقلى :

توجد أسباب عديدة تؤثر على الفرد فى مراحل نموه المختلفة ينتج عنها التخلف العقلى فمنها أسباب وراثية وأخرى أسباب بيئية وقد اختلفت الاراء حول أثر الوراثة والبيئة فى الذكاء ودور كلاً منهما فى حدوث التخلف العقلـــى. فـأيد فريق دور الوراثة وآخران دور البيئة وفريق ثالث أيد دور الوراثة والبيئة معـــاً كأسباب لحدوث التخلف العقلى (كمال إبراهيم ١٩٨٦).

أولاً: دور الوراثة:

أ ــ شذوذ الكروموسومات:

تلعب الوراثة دوراً هاماً فى حدوث التخلف العقلى والتى تحددها الجينات التى تحمل الصفات الوراثية داخل النواة فى أجسام على شكل خيـــوط تعــرف بالكروموسومات ويكون عــددها فى الأشخاص الأســوياء (٤٦ كروموســوم) مرتبة فى (٢٣ زوما) حيث يكون نصف هذا العدد (٢٣ كروموسوم) قادماً مــن أبيه والنصف الثانى قادماً من أمه. أحياناً يحدث شــذوذ الكروموســومات فــى صورة تغير فى الأعداد أو التراكيب وأكثر حالات شذوذ الكروموسومات شيوعاً حالات ثلاثية الكروموسومات أو الانقسام الثلاثى وفى هذه الحالة بــدلا مــن أن يحدث الانقسام الاختزالى فإن الخلية الجنسية (بويضة أو حيوان منوى) تحتفـــظ بزوج من الكروموسومات بدلاً من واحد. وتظهر أمثلة النوع المعروف بزملـــه داون Down's وهى من حالات التخلف العقلـــى ذات المظـــهر والخصـــائص الجسمية المميزة والتى بسببها كانت تعرف بحـــالات المنغوليـــة Momgolism وفيها يكون عدد الكروموسومات ٤٧ كروموسوم (أى ٢٣ كروموســـومات مــن خلية، ٢٤ كروموسومات من خلية أخرى).

ويوضح شكل رقم (٩) الكروموزمات كما يوضح شكل (١٠) الطريقـــة الحديثة للاستنتاج من خلية جسدية عادية.

ب ـ الطفرات الوراثية:

وهى تعرف بالجينات الطافرة: والتى تظهر فى شكل صور جديدة من جينات معينة وقد تنتج هذه الجينات عن عوامل مثل الإشعاع أو الإصابة ببعض الفيروسات، أو التعرض لبعض المواد الكيميائية أو تعاطى بعض العقاقير مثل الكوكايين.

جـ ـ حالات خلل التمثيل الغذائى الموروثة:

١ـ قبل حالات الفنيل كيتويوريا. التى ينتج عنها تخلف عقلى وتشنجات ونوبات قئ، وتكون حركتهم زائدة ويشيع لديهم ضرب الرأس فى الحائط ووجود اختلالات سلوكية.

٢ـ حالات الأنيميا المنجلية وينتج عنها تخلف عقلى ينشأ عن نقص توزيع الأكسجين للأنسجة وموجود خلايا دم حمراء شاذة يسهل تدميرها بواسطة الجسم.

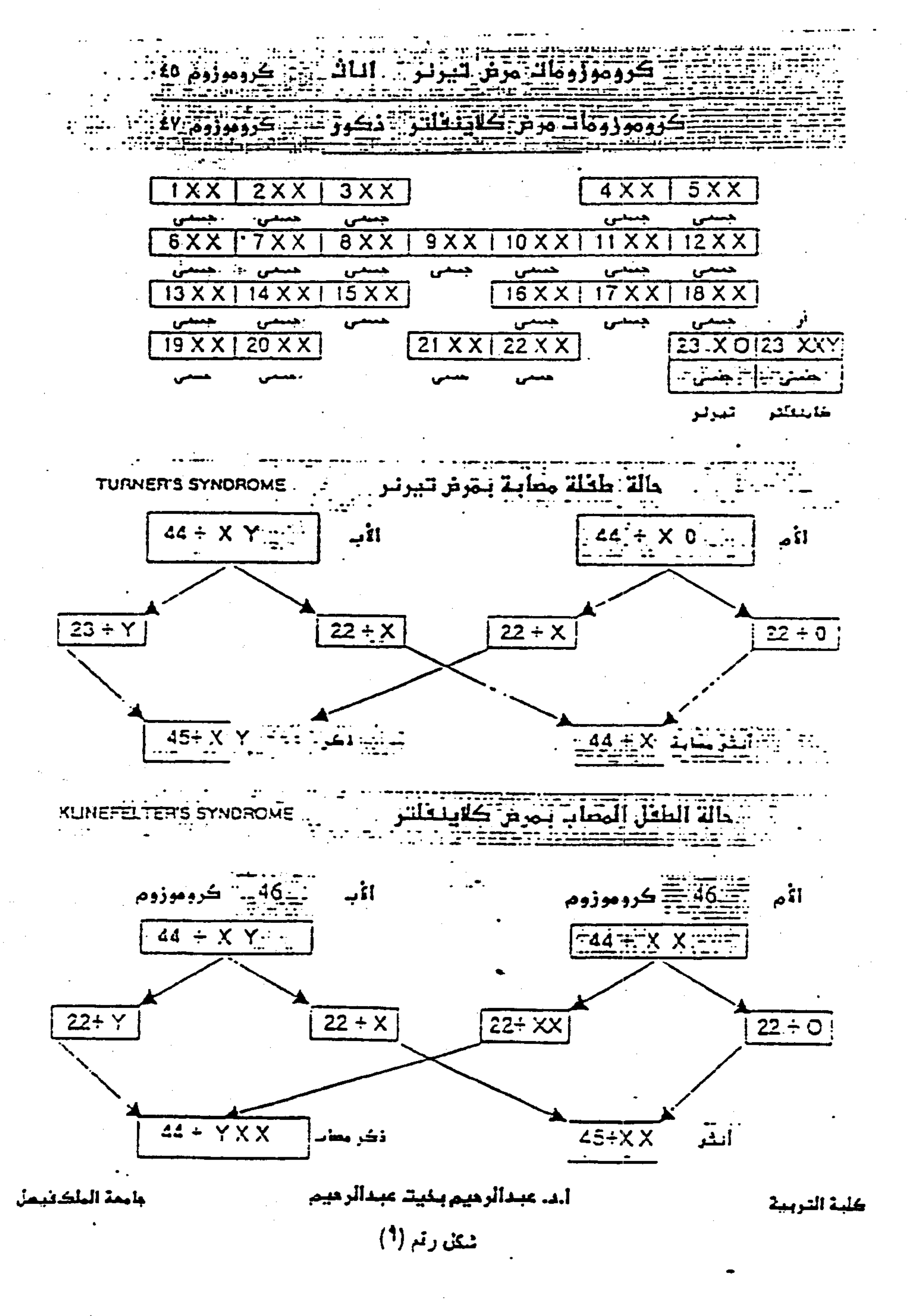
٣ـ حالات الأكياس الدهنية فى المخ ينشأ عنها تدهور فى وظائف المخ كلها ويؤدى إلى الوفاة فى العام الأول أو الثانى من الميلاد.

٤ـ حالات مرض السكرى فى الدم ينتج عنه تدهور مبكر فى معظم أنسجة الجسم.

٥ـ حالات الهيبوجليسما وتعنى نقصان السكر فى الدم نتيجة أمراض الكبر واضطراب البنكرياس.

٦ـ حالات القصاع أوالقماءة (القصر الشديد نتيجة الخلل والنقص فى إفرازات الغدة الدرقية).

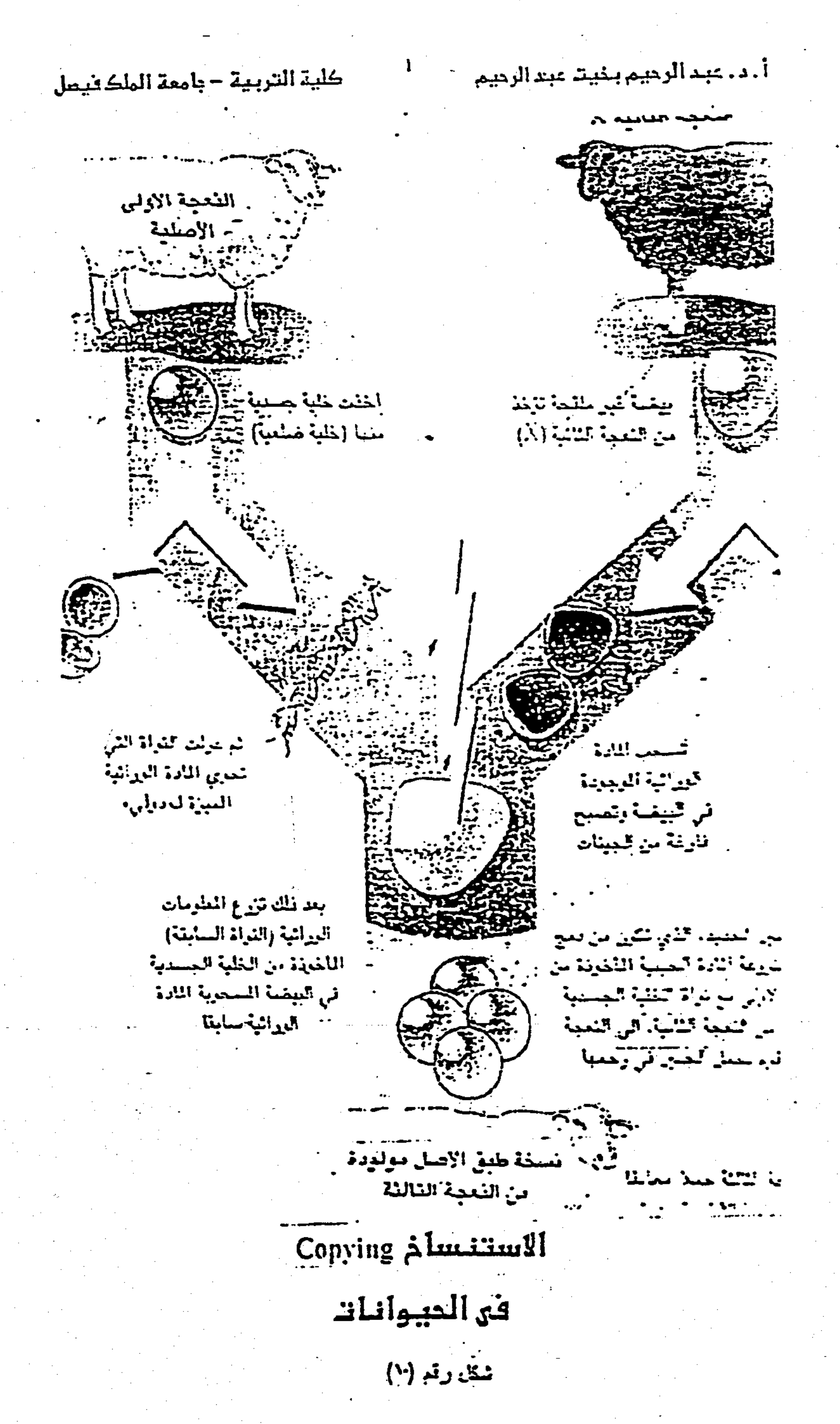
د ـ عامل الريزومى Rh, factor فى الدم وقد سبق الحديث عنه.



كلية التربية أ.د. عبدالرحيم بخيت عبدالرحيم جامعة الملك فيصل

شكل رقم (٩)

أ. د. عبد الرحيم بخيت عبد الرحيم — كلية التربية – جامعة الملك فيصل



الاستنساخ Copying

في الحيوانات

شكل رقم (١٠)

ثانياً: الأسباب البيئية:

بعض الأسباب يحدث خلال فترة الحمل وبعضها أثناء عملية الولادة وبعضها يحدث بعد الميلاد. ومن هذه الأسباب:

١ـ الإصابة بالأمراض المعدية:

قد تصاب الأم الحامل ببعض الأمراض المعدية مثل الحصبة الألمانى أو الزهرى وينتقل أثرها خلال الشهور الثلاثة الأولى من الحمل وقد يؤدى إلى تلف خلايا مخ الجنين وبعض الخلايا الحسية وإصابته بالتخلف العقلى والصمم وربما أفضت إلى موته.

٢ـ تعاطى العقاقير:

قد ينتج التخلف العقلى عند تعرض الأم للتسمم أثناء فترة الحمل كما فى حالات تسمم الدم وزيادة نسبة الصفراء فى الدم. من تعاطى المضادات الحيوية أو الأسبرين ومركبات الفاليدلين أو تعاطى المواد المخدرة والكحوليات أو التسمم بمركبات الرصاص نتيجة عوادم السيارات وهذا يعرض الجنين للتشوهات الخلقية.

٣ـ التعرض للإشعاع:

تعرض الأم الحامل لفترة طويلة من الإشعاع فى وقت مبكر من الحمل ينشأ عن نمو متأخر وشاذ فى أعضاء الجسم مثل المخ ـ غير حدوث أمراض سرطانات الدم ـ ولوحظ وجود حالات من التخلف العقلى أو صغر الدماغ هيروشيما وناجازاكى، وهناك مصادر متنوعة من الإشعاع والتعرض لها لفترة

طويلة ينتج عنها تخلف عقلى مثل التليفزيون والساعات التى تضئ فى الظلام والألعاب الفيديو جيم ذات الوميض العالى، وأجهزة أشعة (×).

٤ـ الحوادث والإصابات:

منها الحوادث التى تحدث أثناء الحمل مثل السقوط من مكان مرتفع أو حوادث أخرى، وأيضاً التعرض للاختناق أو الأنيميا الحادة أو التوتر والمعاناة النفسية الشديدة أو الإجهاد الجسمى والعصبى غير المعتاد ـ ونتيجة للوضع الغير العادى للجنين فى الرحم مما قد يعرضه لضغط غير عادى. وقد ينشأ التخلف العقلى من ظروف غير طبيعية أثناء عملية الولادة مما يؤثر على مخ الجنين كالولادات المبتسرة أو المبكرة قبل اكتمال نمو الجنين أو الولادات العسرة الطويلة، أو استخدام أجهزة الولادة الحادة مما يحدث نزيف بالمخ أو التفاف الحبل السرى وضغطه على الجنين وبالتالى يؤدى إلى الاختناق. ونقص وصول الأكسجين إلى المخ، وسوء استخدام الأدوية المخدرة أثناء عملية الولادة والكدمات الشديدة للدماغ التى ينتج عنها كسور فى الجمجمة.

٥ـ التلوث البيئى:

عندما تتعرض الأم الحامل إلى تلوث فى الماء أو الهواء أو الغذاء مما يؤدى إلى الإصابة بالسرطان وتلف الجهاز العصبى.

٦ـ إصابات فيروسية:

إصابة الأم الحامل بفيروسات تؤدى إلى التهاب الأغشية السمائية للمخ وأخرى تؤدى إلى صغر الدماغ وتكلس المخ وغالباً ما تحدث عديد للجنين أثناء ولادته.

٧ـ اضطرابات الحمل:

مثل الولادات المبكرة أو المتيسرة أو الولادات المتأخرة وحالات صغر وزن الجنين.

٨ـ الاضطرابات الانفعالية الشديدة:

مثل بعض الأمراض العصابية.

٩ـ الحرمان البيئى:

الحرمان البيئى من فرص التعليم والتدريب اللازم لاكتساب الخبرات والمهارات والعزلة الاجتماعية وانعدام أو عدم كفاية فرص الاستشارة والتنبيهات الحاسية والعقلية، والحرمان العاطفى وتقييد الطفل وتعريضه لظروف وضغوط نفسية شديدة من شأنها أن تؤدى إلى الاضطرابات النفسية والانفعالية وتحول دون تكيفه وتوافقه الشخصى والاجتماعى.

الخصائص العامة للمتخلفين عقلياً:

تعتبر الخصائص الجسمية والحركية أو الحسية هى خصائص أولية. أى متصلة بعله للمتخلف دون عوامل وسيطة أما الخصائص النفسية الانفعالية تعتبر من خصائص الثانوية من الدرجة الثانية فقد توسطت بين العله والخاصية ظروف التفاعل بين المتخلف وبيئته والناس من حوله.

أولاً: الخصائص الأولية:

أ ـ الخصائص العقلية والمعرفية للمتخلف العقلى:

١ـ الأداء العقلى منخفض للمتخلف غقلياً. حيث تقع نسبة ذكاء للمتخلفين عقلياً أقل من ٧٥ وأن القدرة العقلية للمتخلف عقلياً تبلغ ثلاثة أرباع القدرة العقلية للفرد السوى المساوى له فى العمر. فى اختبارات الذكاء اللفظية أو غير اللفظية فمن المعروف أن الطفل السوى ينمو سنة عقلية خلال كل سنة زمنية من عمره أما الطفل المتخلف عقلياً فإنه ينمو ٩شهور عقلية أو أقل فى كل سنة زمنية وهذا هو السبب فى التباين فى الأعمار العقلية بين السوى.

٢ـ لديهم قصور فى عمليات الإدراك مثل عمليات التمييز والتعرف.

٣ـ ضعف المقدرة على التركيز والانتباه لفترة طويلة.

٤ـ ضعف الذاكرة وقصور المقدرة على الملاحظة وادراك العلاقات ويعانون منصعوبات فى الذاكرة قصيرة المدى.

٥ـ بطء التعلم لذلك يستلزم التكرار بعد إتمام التعلم.

٦ـ لديهم قصور فى تكوين مفاهيم اللون والشكل والزمن والبعد مع قصور الفهم والاستيعاب وتدنى المقدرة على التحصيل الدراسى ويصعب عليهم يكون مفاهيم لفظية مجردة.

٧ـ تأخر النمو اللغوى وقصور اللغة اللفظية.

ب ـ الخصائص الجسمية:

١ـ الخصائص الجسمية مثل الطول والوزن والتوافق الحركى العام والحالة الصحية العامة تعتمد جميعها على خصائص وراثية وبعض الخصائص الأخرى كالتوافق الحركى تتأثر بدرجة كبيرة بالإصابات العضوية التى يتعرض لها المخ فتجد أن المتخلفين عقلياً من فئة المورون يقاربون الأسوياء فى معدل النمو الجسمى أما الفئات الأخرى فهم أقل وزناً وأصغر حجماً من العاديين.

٢ـ بعض المتخلفين عقلياً وصلوا إلى مستوى يفوق بعض الأسوياء فى بعض أنواع الرياضة مثل الملاكمة وألعاب الكرة المضرب. وذلك فى حالة التخلف العقلى الخفيف ويظهر ذلك فى المقارنة بين المتخلفين عقلياً والأسوياء مع تساوى العمر العقلى. ولكن الفئات الأخرى المتوسطة أو الشديدة. يوجد قصور فى الوظائف الحركية كالتوافق العضلى ـ العصبى ـ والتآزر الحركى والتحكم والتوجيه الحركى فهم أمل مهارة وتوافقاً حركياً عن العاديين فى القوة والدقة والسرعة.

٣ـ لديهم كثير من الإعاقات البصرية والسمعية والجسمية أكثر من الأسوياء. وأن المتخلفين عقلياً يكون أقل حساسية للمؤثرات الحسية المختلفة، وأن المتخلفين عقلياً أقر إحساساً بالألم العتبة الفارقة للألم لديه أكبر مما هى لدى الأسوياء ولديهم قصور فى التفوق والشم أيضاً.

٤ـ تكثر عيوب النطق والكلام كالإبدال والحذف والتهتهة.

٥ـ فرط النشاط الحركى أو زيادته.

جـ - الخصائص الأكاديمية:

١- الفئات ذوى التخلف الخفيف يقترب مستواهم الأكاديمى من مستوى الأسوياء فى الفصول العادية وتكثر الأبحاث التى تؤدى دمجهم فى فصول العادية أما فئات التخلف المتوسط القابلين للتعلم لديهم أدنى مستوى من التحصيل عن الأسوياء ويفضل وضعهم فى فصول خاصة.

٢- أن الأطفال المتخلفون يقرأون فى مستوى أقل من مستوى التوقع لأعمارهم العقلية.

٣- مستوى المتخلف عقلياً أعلى فى العمليات الحسابية دون الفهم الحسابى لاحتوائه على القراءة والفهم.

٤- كلما ارتفعت نسبة الذكاء قلت عيوب النطق والكلام.

٥- تظهر عيوب النطق لدى المتخلفين عقلياً فى الفصول العادية أكثر من الخاصة.

٦- المتخلفون عقلياً يميلون إلى النقل والرسم مستخدمين الألوان والأشكال المتعددة دون إعطاء المحتوى قسطاً مناسباً من التفكير أثناء الرسم والداء فى جو حر أفضل بكثير من الأداء فى جو الحصص التقليدية.

٧- يتأثر المتخلفون عقلياً بالتربية الموسيقية فإن تحسن من تكيفهم الفردى والاجتماعى وتنمية الذوق الفنى وعلاج المشكلات العاطفية للأطفال.

الأسس العامة لتدريب وتعليم المتخلفين عقلياً طبقاً لخصائصهم الأكاديمية:

١ـ يجب أن تكون المادة التعليمية المعروضة على المتخلفين عقلياً ذو تعليمات واضحة وبسيطة ويجب تكرارها من وقت إلى آخر بقدر الإمكان.

٢ـ تشجيع المتخلف عقلياً على القيام بعمليات خاصة وبسيطة للتعبير عن نفسه والتعليق اللفظى على الأشياء والصور كأن يشجع على التعبير أو تركيب جمله صغيرة عند تقديم مثير بصرى أو سمعى فإن هذا يزيد من فهمه للمواقف ويساعد على تذكره وتعرفه للأشياء ويساعده على تكوين مفاهيم.

٣ـ تنظيم المادة التعليمية المعروضة عليه من السهل إلى الصعب لتوفير فرص النجاح كلما أمكن.

٤ـ يجب تقديم المادة التعليمية على أجزاء وبالترتيب ولا يمكن الانتقال من جزء إلى آخر إلا بعد التأكد من نجاح التعلم فى الجزء الأخير.

٥ـ ترتيب المادة التعليمية المعروضة من المادى الحسى إلى المجرد ومن المعروف والمألوف إلى المجهول حتى يسهل تكوين المفاهيم وإدراك العلاقات.

٦ـ لابد من جذب انتباه الطفل المتخلف عقلياً بطريقة مقصودة وقد يساعده على الانتباه للعلامات وربطها بالموقف.

٧ـ يجب تقديم ما أمكن من المواقف المتنوعة والخبرات التى تتصل بتعليم مفهوم معين واستخدام أكثر من طريقة للتواصل إلى تعليم مفهوم معين للطفل والتعزيز يكون ضرورياً للتعلم.

٨ـ يفضل استخدام أكثر من قناة حسية لتعليم المادة التعليمية للمتخلفين عقلياً وبذلك يكون ناتج تعليمياً أكفأ.

٩ـ استخدام أكثر من وسيلة تعليمية للعرض لتعليم هؤلاء الأطفال خلال المواقف المختلفة.

١٠ـ يفيد التكرار والتدريب فى تعلم وأداء أعمال معينة.

١١ـ يستجيب المتخلف عقلياً للمديح والتشجيع.

١٢ـ يحتاج إلى التقبل الاجتماعى أكثر من الأسوياء.

١٣ـ إن عملية الدمج أو توحيد المجرى التعليمى (التكامل) مفهوماً للتعبير عن خدمة مقدمة للأطفال المعوقين داخل البرنامج الدراسى العادى بحيث تحل المدرسة العادية من فصول مشتركة من الأطفال العاديين والأطفال المعاقين محل المدارس الخاصة بالمعاقين.(عبد الصبور منصور، وإيمان فؤاد كاشف١٩٩٨).

ثانياً ـ الخصائص الثانوية:

الخصائص النفسية الانفعالية للمتخلفين عقلياً:

١ـ يظهر المتخلف منسحبا من مواقف الجماعة ومشاركتها أعمالها ونشاطها وقد يتصف بالعدوان والمشاركة ومضايقة الآخرين.

٢ـ أن الأطفال المتخلفين عقلياً درجاتهم مرتفعة عن العاديين فى القلق العام، والأطفال المتخلفين المقيمين فى مؤسسات أو معاهد تكون درجاتهم أعلى عن الأطفال المتخلفين الذين يقيمون فى معاهد.

٣ـ يتميزون بالتردد عند البدء فى عمل جديد أو عند الانتقال من خطوة إلـــى خطوة جديدة.

٤ـ أن الطفل المتخلف غالباً ما يتوقع الفشل حتى قبل أن يحـــاول مـــع هـــذه المهمة وأن الخوف من الفشل يصبح حلقة مفرغة ينتـــج عنـــها تنـــاقص مستمر فى أداء الأشخاص المتخلفين.

٥ـ يزداد العدوان لدى الحالات المقيمة فى المعـــاهد والمؤسســـات والـــهدف الأساسى للعدوان هو جذب الانتباه وليس عدواناً موجه نحـــو الـــذات أو الآخرين ولكن ينصب على تمزيق الملابس ـ كسر النوافذ.

إحباط ◄──── عدوان ◄──── جذب الانتباه

٦ـ يداوم على أداء حركة أو فعل بصورة تكرارية بالرغم من عـــدم تناســـب الاستجابة للموقف.

٧ـ يتميز المتلف عقلياً بالبلادة وعدم الاكتراث وعدم التحكم فى الانفعـــالات والانفجار.

٨ـ يبدوا المتخلف عقلياً بفئاته المتخلفة لطيفاً مبتسماً ودوداً فى كل الأوقـــات أما الجنس المنغولى فيتسم بالوداعة وحب الآخرين.

٩ـ لديه شعور بالدونية والإحباط وضعف الثقة بالنفس.

١٠ـ سهولة الانقياد وسرعة الاستهواء.

١١ـ تظهر انحرافات سلوكية بين المتخلفين عقلياً أكثر من الأسوياء.

١٢ـ يكون مفهوم الذات عند المتخلفين عقلياً أقل واقعية عما هو عند الأسوياء.

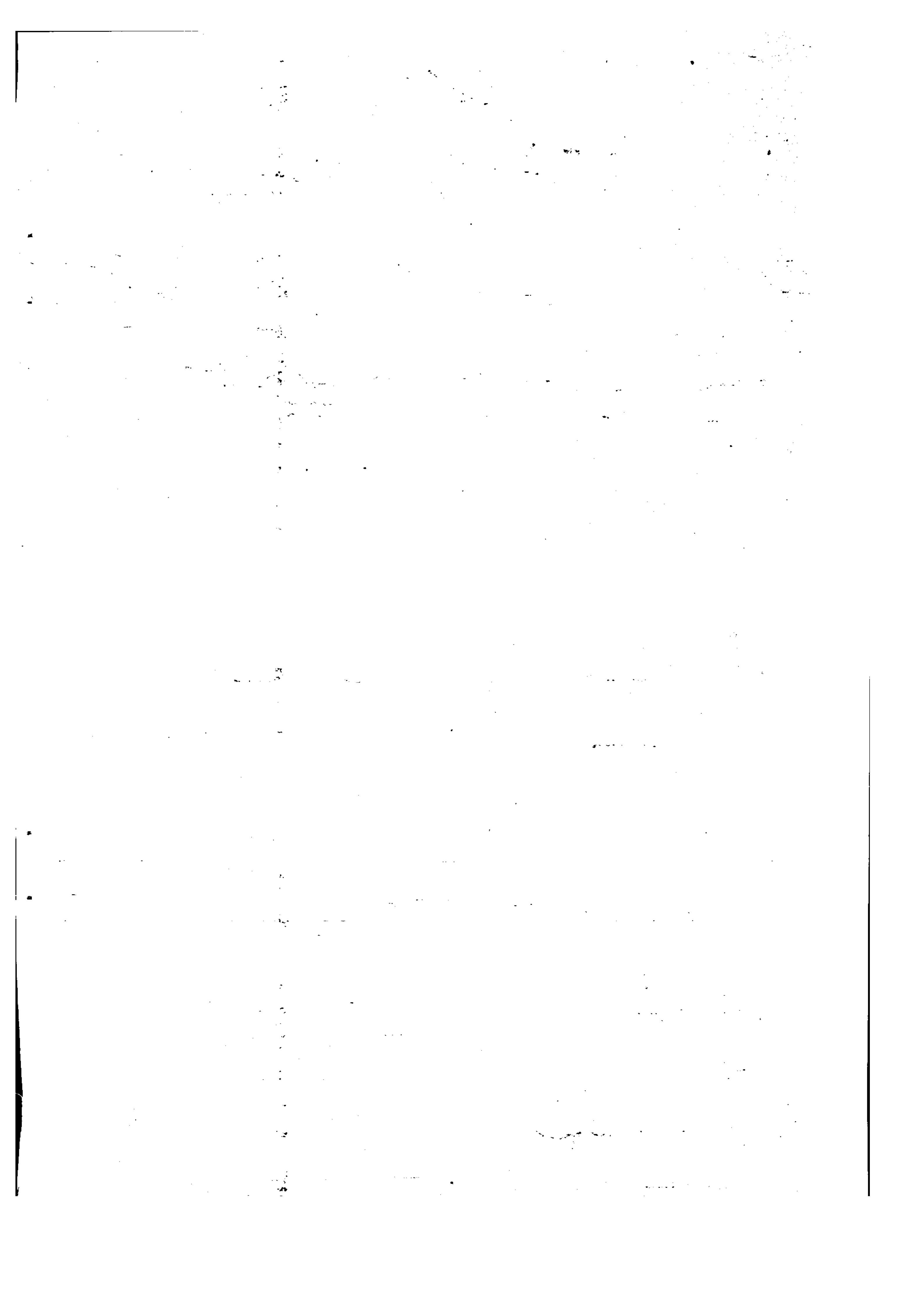
١٣ـ يظهر المتخلف عقلياً فى حركة زائدة ونشاط زائد بصورة مستمرة.

١٤ـ أن معظم الدراسات سجلت أن الشيزوفرنيا هى أوسع الأمراض العقلية انتشاراً بين المتخلفين.

١٥ـ لوحظ حالات الكاناتونيا مع ثورات الغضب والعنف وسلوك متكرر وسلبية فى سلوك كثير من المتخلفين.

١٦ـ يختلف المتخلفون عقلياً عن العاديين فى الحاجة إلى الانتماء، والحاجة إلى الاعتماد على الغير، والحاجة إلى التوجيه الذاتى، وحاجات الجنس والزواج، والحاجة إلى التقبل الاجتماعى، والحاجة للإنجاز، والحاجة للمقدرة والجدارة، والحاجة إلى المكافآت المحسوسة فى مقابل المكافآت غير المحسوسة، والحاجة للمهارة.

١٧ـ أن المتخلفين عقلياً قد ينخرطون فى جرائم مختلفة لأنهم ليس لديهم الاستبصار أو الوعى الكافى حول نتائج مثل هذا السلوك، وقد يسئ البعض لاستخدام الطفل المتخلف عقلياً فى أعمال مخالفة للقانون ويسمى (Child Abuse).



الفصل السابع

طرق قياس وتعديل سلوك المتخلفين عقلياً

أولاً: مقياس الذكاء:2

١ــ مقياس بينيه.

٢ــ مقياس ويكسلر.

٣ــ اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن.

٤ــ مقياس أخرى.2

ثانياً: الاعتبارات التى تراعى فى تعديل سلوك المتخلف عقلياً.

ثالثاً: الرعاية التربوية والتعليمية للمتخلفين عقلياً.

رابعاً: طرق العلاج النفسى للمتخلفين عقلياً.

خامساً: أهم النشطة الفنية الملائمة للمتخلفين عقلياً.

سادساً: إرشادات خاصة تهم القائمين بالعمل فى مجال التخلف العقلى.

طرق قياس وتعديل سلوك المتخلفين عقلياً

أولاً ـ مقاييس الذكاء:

يوجد شبه اتفاق في الدراسات التي أجريت على فئات التخلف العقلي على اختبار الذكاء كمحك أساسي في تقدير وتشخيص حالات التخلف العقلي حيث تعاني حالات التخلف من انخفاض في الأداء الذهني، وهذا الأداء يقدر عادة باستخدام أحد مقاييس الذكاء الفردية.

ومن أهم اختبارات الذكاء العام الشائعة هي مقياس ستانفورد بنسبة اللفظي ومقياس وكسلر واختبار المصفوفات المتتابعة واختبار رسم الرجل ومقاييس ماكارثي لقدرات الأطفال.

وقبل عرض هذه المقاييس يجب أن نحدد ما هو الذكاء الواقع أن الذكاء تعاريف مختلفة وعديدة ولكننا هنا نعرف الذكاء التعريف النفسي عن طريق الأداء.

فالبعض يعرفه على أنه القدرة على التعلم، والبعض الآخر يعرفه على أنه القدرة على التكيف، وتعريف ثالث هو القدرة على التفكير المجرد.

وأبسط التعاريف هو القدرة على استنباط العلاقات الأساسية.

فهو يشمل القدرة على الربط والخبرة السابقة والمشكلة الحالية كما يشمل التصرف ببعد النظر.

وقد وضع تحديد علمي للذكاء بالأرقام:

فالشخص متوسط الذكاء يتراوح ذكاؤه بين ٩٠ ـ ١٠٠.

وهكذا نقول أن درجة ذكاء شخص ما هى ١٠٠ فإن ذلـــك يعنـــى أنـــه متوسط الذكاء. وأصبحت الدرجات الأعلى هى التفوق والعبقرية والدرجات الأقل تشير إلى المتخلفين عقلياً.

ويقاس اختبار الذكاء بعدة آختبارات (سوف تنافس بعضها) يستعمل فيـــها العامل اللفظى عامل الطلاقة، التذكر, العامل العدد, والعامل التعليلى أو الإقنـــاع والعامل المكانى، والواقع أن الإنسان يولد ولديه استعداد خاص وراثى للذكاء.

تشكله وتكونه البيئة التى يعيش فيها الفرد فالمؤثرات الخارجية الموجـودة فى البيئة تزيد ذكاء الفرد حوالى ١٥ نقطة والدليل على ذلك التوائم المتشـــابهة. فإذا أخذنا أحدهم لنشأ فى بيئة تفتقر إلى المؤثرات الخارجية بينما تركنا الآخـــر فى بيئة عينة بهذه المثيرات فإننا نجد أن ذكائهما يختلف فى حدود ١٥ نقطة علماً بأن ذكاء التوائم المتشابه متساوى.

ويؤكد أن البيئة تلعب دوراً هاماً فى زيادة معدل الذكـــاء فـــإذا أتيحـــت التسهيلات الثقافية والتعليمية بين الأطفال العاديين والمتخلفين تخلف بسيط فـــإن ذكائهما يقترب من التساوى.

ومن الضرورى الاهتمام بإجراء اختبارات الذكـــاء لتصنيـــف التلاميـــذ المتخلفين عقلياً والعاديين داخل المدارس العادية أو مدارس التربية الفكرية حسب درجة ذكائهم وحتى يسهل علينا عملية التوجيه المهنى لكل تلميذ طبقاً لمســـتوى ذكائه غير أنها تساعدنا أيضاً فى تشخيص الأمراض النفسية والعقلية لأنها تفيـــد فى قياس التدهور العقلى الناتج عن وجود أمراض عضوية فى المخ.

أولاً: مقياس ستانفورد بنيه للذكاء:

نبذة تاريخية:

نشأ لأول مرة فى عام (١٩٠٥) وقام بأعداد الفرنسيان بينيـــه وسـيمون واستخدامه للتعرف على مستوى الذكاء لدى التلاميذ. ثم طـــور المقيـاس فـــى الولايات المتحدة الأمريكية على يد لويس تيرمان وزملائه فى جامعة ســتانفورد بولاية كاليفورنيا وقام بأول تعديل له فى (١٩١٦) وأسماء مقياس ستانفورد بينيه نسبة إلى اسم الجامعة التى كان يعمل بها ينرمان. ثم قام ومـــيريل فـــى نفـس الجامعة بإصدار التعديل الثانى له عام (١٩٣٧) لتشمل على صورتين الصـــورة (ل). والصورة (م)، ثم ظهرت المراجعة الثالثة عام (١٩٦٠) فى صورة واحـدة وهى الصورة (ل) وظهرت للمقاييس معايير جديدة عـــام (١٩٧٢) وفـــى عـــام (١٩٨٦) ظهرت المراجعة الرابعة للمقاييس التى قام بها (ثورندايـــك وهـــاجين وساتلر Thorndike, Hagena, Sattler) والنسخة العربية من المقاييس أعدها (د. محمد عبد السلام أحمد، د.لويس كامل مليكة) عن الصورة (ل).

ويصلح مقياس ستانفورد نبيه لقياس الذكاء من سن سنتين إلى سن الراشد المتفوق ورتبت أسئلته (١٢٩ سؤالا) فى مستويات زمنية كل مستوى فيها يضـــم ستة أسئلة، ولكل سؤال استحقاق عدد معين من الشهور مبين بكل مستوى علـــى كراسة الإجابة.

ويبدأ إجراء الاختبار فى مستوى أقل من العمر الزمنى للطفـــل المـــراد قياس نسبة ذكائه بمقدار عام أو عامين متتاليين من المقياس ثم تحول الدرجـــات إلى شهور عقلية ويحدد العمر التقاعدى الذى يمثل أول مستوى أجاب عن أسئلته

الطفل بنجاح تام ثم تضاف استحقاقات الشهور العقلية إلى العمر القاعدى لينتج العمر العقلى الكلى على المقياس، وبمعرفة العمر الزمنى يمكن حساب نسبة الذكاء من المعادلة المألوفة.

نسبة الذكاء = (العمر الكلى / العمر) × ١٠٠

مثال تطبيقى:

شهور سنوات

تلميذ يبلغ من العمر ٦ ١٠ ثم اجراء اختبار ستانفورد نبيه للذكاء فوجد أن عمره القاعدى ٥ سنوات واستحقاقات الشهور العقلية من المقياس حوالى ٥ شهور أوجد عمره العقلى بالسنوات والشهور وأوجد نسبة الذكاء لهذا التلميذ ثم صنفها على المنحنى الاعتدالى للذكاء.

الحل

العمر الزمنى بالشهور = ٨٤ شهراً + ٦ شهور = ٩٠ شهراً

(العمر القاعدى بالشهور = ٦٠ شهراً + ٥ شهور إستحقاقية = ٦٥ شهراً العمر العقلى + استحقاقات الشهور)

نسبة الذكاء = (٦٥ / ٩٠) × ١٠٠ = ٧٢,٢

شهور سنوات

العمر العقلى بالسنوات = ٤ ٥

يصنف التلميذ على المنحنى الاعتدالى فى فئة المورون القابلين للتعلم

ويغلب على مقياس بنيه الجانب اللفظى رغم وجود بعض أسـئلة الأداء غير أن أسئلته فى المستوى الأدنى خاصة للتعـرف علـى الأشـياء المألوفـة وتسميتها وفى المستويات التالية يتطلب تكملة الصور أو تذكر مباشر للأعـداد أو تنفيذ تعليمات لفظية بسيطة أو تحديد أوجه الشبه والخلاف بين أشـياء مألوفـة وتتدرج الأسئلة من الصعوبة فتتضمن المفردات وحل المشكلات ومواقف أكـثر تعقيداً من الأسئلة السابقة وفى مستويات القياس المختلفة توجد أسـئلة أداء مثـل رسم دائرة مربع متاهة، ثنى الورق، قطع الورق، إعادة ترتيب أشكال هندسـية ويزداد الجانب اللفظى التجريدى فى المقياس كلما ارتفعنا إلى مستوى سن أعلى.

وعند إجراء الاختبار يستخدم المقياس الكامل إذا كان المستوى اللغـوى للطفل يسمح بفهم التعليمات والتعبير عن الإجابة وعندما يصعب استقرار التلميـذ فى موقف الاختبار فإنه يجوز استخدام الصورة المختصرة فى ضـوء البيانـات المتجمعة عن الطفل على أن يستكمل الحكم على الأداء من مقاييس أخرى. لذلـك يستحسن عدم تطبيق المقياس بصورته المختصرة إلا فى الحالات التى تدعو إلى ذلك مع عدم الاعتماد على مقاييس أخرى إضافية لاستكمال الحكم الموضوعـى الشامل على أداء التلميذ، وقد اتضح أن مقياس نبيه يكـون لـه قيمـة قصـوى وخاصة فى التمييز بين حالات التخلف العقلى والحالات التى تقع بالقرب مـن أو فى مستوى الغباء وتعتبر أسئلة سن العاشرة وما بعدها من أهم الأسئلة فى ذلـك التشخيص الفارق (فاروق صادق ١٩٨٢ص٤٠٢)، وصدرت مراجعـة رابعـة لمقياس ستانفورد نبيه عام (١٩٨٦) وهى تختلف بشكل جذرى عن الاصـدارات السابقة حيث يقوم الاختبار فى صورته الجديدة على أساس تصور هرمى للذكـاء فى ثلاث مستويات المستوى الأول يمثل العامل العام (G) والمستوى الثانى يمثل

القدرات المتبلورة والقدرات التحليلية السائلة، والذاكــرة قصـيرة المـدى أمـا المستوى الثالث فيشتمل على الاستدلال اللفظى، والاستدلال الحسابى, والاستدلال التجريدى البصرى, وقام بالمراجعة الرابعة ثورنديك وهاجن وساتلر, ويشمل كل اختبار فرعى على بنود من مستويات مختلفة الصعوبة من سن الثانية إلى الرشد وتستخدم هذه الصورة أسلوباً مطوراً للقياس يعرف بالاختبار متعــدد المراحــل ويعنى هذا أن يعطى التلميذ فى البداية الاختبار اللفظى لتحديد أين يتدخل بــاقى أجزاء الاختبار. وبذلك فإن البنود لا تعطى لكل المفحوصين فى نفــس العمــر. (مثال) الطفل الذى فى عمر ١٢ سنة ويبدى تفوقاً يمكن أن يعطى الاختبــارات الفرعية التى تعطى عادة للأطفال فى عمر ١٤ سنة وأجريت فى الولايات المتحد الأمريكية تقنيناً لهذه الصورة الجديدة حيث أستبقى فى صورة (١٩٨٦) أكبر قدر ممكن من البنود التى اشتمل عليها المقياس طبعة عام (١٩٧٢) كما أضيف إليــه مجموعة جديدة من البنود وأجرى الثبات والصدق لهذه النسخة وكانت معاملاتــها مرضية على البيئة الأمريكية.

ولأن الاختبار لازال فى سنواته الأولى فلم تعبر بعد الصــورة النهائيــة لموافقة لمقياس يتمتع بخصائص سيكومترية جيدة.(الشناوى ١٩٩٧).

مميزات مقياس ستانفورد بينيه:

١ــ يفوق مقاييس الذكاء الأخرى فى المدى والتنوع فى إعطاء التلميذ فرصــة للنجاح عند طرفه الأطفل.

٢ــ يناسب تماماً حالات التخلف العقلى التى تقع بالقرب مــن أو فــى مسـتوى الغباء.

٣ـ تستخدم فى التشخيص الفارق أى تشخيص مستويات التخلف العقلى فى مداها ومستوياتها المتعددة.

٤ـ يسهل تفسير درجاته تفسيراً مباشراً.

عيوب مقياس ستانفورد بينيه:

١ـ الإعتماد على اللغة فى الأداء فى معظم أسئلته رغم وجود بعض أسئلة الأداء أى يغلب عليه الجانب اللفظى التجريدى كلما ارتفعنا إلى مستوى سن أعلى.

٢ـ ترتبط درجاته بالتحصيل المدرسى ارتباطاً عالياً.

٣ـ اعتماده على اللغة أيضاً فى ترتيبه لصعوبة بنوده تبعاً للأعمار أى بنوده مرتبه فى مستويات عمرية لزيادة صعوباتها.

ثانياً: مقياس وكسلر للذكاء **Thewechsler Scales**

أعد هذا المقياس لتلافى عيوب مقياس ستانفورد بينه حيث قام وكسلر عام (١٩٣٩) بتطوير مقياس دافيد ويكسلر للذكاء نسبة لمستشفى مبيليفيو بولاية نيويورك وقد أعد هذا المقياس لقياس ذكاء الراشدين.وتعتبر بنوده أكثر ملائمة للكبار وجمع بنوده فى اختبارات فرعية. حيث وضعت البنود الحسابية ف اختبار فرعى فى ترتيب تصاعدى طبقاً لصعوبتها.

واشتمل المقياس أيضاً على جزء أدائى (عملى) وجزء لفظى (تشتمل على خمس وست اختبارات فرعية على التوالى)، وتليه حساب نسبة ذكاء لكل مقياس فرعى على حده بالإضافة إلى نسبة الذكاء الخاصة بالمقياس ككل ومقياس ويكسلر درجتان إحداهما لفظية والأخرى أدائية. ولكل درجة مقابلاتها المعيارية

ونسبة الذكاء المقابلة لها كما أن الدرجة الكلية على المقياس لها أيضاً نسبة ذكاء مقابلة.

وقد طور ويكسلر مجموعة من مقاييس الذكاء التى تناسب مجموعة مختلفة من الأعمار كما صدرت مراجعات مختلفة لهذه المقاييس التى تشتمل على:

١ـ مقياس ويكسلر لذكاء الراشدين.

٢ـ مقياس ويكسلر لذكاء الأطفال.

٣ـ مقياس ويكسلر لأطفال ما قبل المدرسة.

وقد صدرت الصورة الثانية منه تحت اسم اختبار ويكسلر لذكاء الراشدين عام ١٩٥٥ (Nals).

Thewachsler Adult Lnlewligence Soale- Revised.

وظهرت مراجعة ثانية للاختبار فى عام ١٩٨١ وأصبحت تعرف بالصورة المراجعة حيث استبدلت بعض البنود القديمة ببنود أخرى حديثة. وتم تعديلات فى طريقة تطبيق الاختبار وتصحيحه. ويشتمل المقياس على أحد عشر اختباراً فرعنا منها ست اختبارات فى الجانب اللفظى بينما الخمسة الآخرين تمثل الجانب العملى (الأداء) ويتم تصحيح المقياس بتحويل الدرجات الخام لكل اختبار إلى درجات معيارية متوسطها (١٠) وانحرافها المعيارى (٣) أما الدرجات الكلية فإنه يحصل عليها بجمع الدرجات المعيارية التى حصل عليها التلميذ فى الاختبارات اللفظية والعملية (١١ اختباراً) ويمكن تحويل هذه الدرجات (اللفظية ـ العملية ـ الدرجة الكلية) إلى نسبة ذكاء انحرافية متوسطها = ١٠٠ وانحرافها

المعيارى = ١٥ وذلك بالرجوع إلى جداول المعايير المناسبة للعمر الذى يقع فيه التلميذ المراد استخراج نسبة ذكائه.

وحسبت معاملات الصدق والثبات للمقياس وكانت معاملات عاليـة وذات نسبة ثقة.

وأعد مقياس ويكسلر للأطفال كامتداد للمقياس السابق للراشدين وظـهرت الطبعة المعدلة منه عام ١٩٧٤ حيث أخذت بنود من المقياس السابق وأضيفـت بنود أخرى سهلة من نفس الأنواع بعد حذف البنود الصعبة ويشتمل الاختبار فى الصورة المعدلة على اثنتا عشر اختباراً فرعياً منها اثنتان يستخدمان كاختبـارات بديلة أو إضافية إذا سمح الوقت بذلك وتصنف هذه الاختبارات إلى قسمين الأول يمثل الجانب اللفظى والثانى يمثل الجانب العملى (الأداء). وطريقة تصحيحه مثل المقياس السابق للراشدين، وهذا المقياس يطبق على أعمار ما بين ٦,٥ سنة إلـى ١٦,٥ سنة عمرية.

وبنفس الطريقة أعد مقياس ويكسلر لما قبل المدرسة والمدرسة الابتدائيـة للذكاء وهو يناسب الأطفال فى الأعمار مـن ٤ ـ ٦,٥ سـنة ويعتـبر أحـدث الاختبارات فى مقاييس ويكسلر للذكاء ويشتمل على إحدى عشر اختباراً فرعيـاً يستخدم عشرة منها فى الحصول على نسبة الذكاء.

ويصنف الاختبار إلى قسمين الأول مقياس لفظى يشـتمل علـى خمـس اختبارات والثانى مقياس عملى (أداء) ويشتمل على خمس اختبارات, أما بنـود الاختبار الحادى عشر يعتبر اختبار إضافى.

يلحق بالمقياس جدول لتحويل الدرجات الخام لكل اختبار من الاختبـارات الفرعية إلى درجات عمريه في صورة وحدات ربع سنوية، زمن التطبيق يساوى ٥٠ ـ ٧٥ دقيقة فى جلسة واحدة أو جلستين.

مميزات مقياس ويكسلر للذكاء:

وضع هذا القياس لتلافى عيوب ستانفورد بنيه بتضمنه للجـزء الأدائـى (العملى) والذى كان يحد من فائدة مقياس بينيه وخاصة مع الحالات الخاصة مثل الصم المرض.

عيوب مقياس ويكسلر للذكاء:

أن هذا المقياس صالح لتشخيص مستويات التخلف العقلى الذى لا تمتـد إلى أقل من نسبة ذكاء ٤٤ ولذلك يحد من استخدام المقياس للأطفال المتخلفيـن الأقل من هذه النسبة.

ثالثاً: اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن

:Reven Brogrewsive Matrices

يعتبر اختبار مصفوفات رافن المتتالية أحسن الاختبارات لـدى علمـاء النفس البريطانيين لقياس العامل العام. ثم تم تعديل للمقيـاس علـى يـد رافـن (A.C.Raven 1983) ويتكون الاختبار من. مصفوفة من الأشـكال وجمعـة المصفوفات فى مجموعات كل منها يتكون من خمسة سلاسل فى كل منـها ١٢ مصفوفة تزداد صعوبتها بالتدريج ولكنها متشابهة فـى الأسـاس فالمصفوفـات الأولى تحتاج إلى دقة فى التمييز, والأخيرة هى الأصعب وتحتاج إلى التعـرف على علاقة التماثل وتعديل النسق وغيرها.

والمصفوفات باللونين الأبيض والأسود مع وجود جزء ناقص للتكملة ويجرى الاختبار فردياً أو جماعياً وليس هناك وقت محدد للاختبار.

أما اختبار المصفوفات المتتابعة الملون فإنه يمثل صورة أكثر سهولة عن الصورة العادية ويستخدم مع الأطفال من سن (٥) سنوات إلى (١١) سنة ومع الأطفال المتخلفين عقلياً فى كل الأعمار ويتكون من ثلاث مجموعات أ, أ ب, ب وإذا أداها الفرد بنجاح فإنه يمكن إعطائه الاختبار فى الصورة العادية. وتستخدم الصورة المتقدمة مع الأطفال التى تزيد أعمارهم عن (١١) سنة والمتفوقين عقلياً وهذه الصورة المتقدمة تشتمل على مجموعتين " المجموعة (١) والمجموعة (٢)" وتم تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة وتم استخراج معاملات الثبات والصدق له.

مميزات الاختبار:

١ـ يتناسب اختبار المصفوفات المتتابعة الحالات التى تعانى من عيوب لغوية أو مشكلات فى السمع أو إعاقات بدنية.

٢ـ تناسب الأطفال الذين لا ينطقون اللغة الأصلية للاختبار.

عيوب الاختبار:

١ـ لا ينصح باستخدام المصفوفات كبديل عن مقياس بينية أو ويكسلر لأن معاملات ثابته وصدقه أقل من هذه المقاييس.

٢ـ أن جانب القصور الرئيسى فيها هو أن الاختبار يقيس الذكاء العام عن طريق نمط واحد فقط هو طريقة المقارنة بين المتماثلات أو الاستدلال

الشكلى ولذلك يصعب تطبيقه على الأطفال الذين لديهم عيوب فى الاستدلال على الأشكال.

وتوجد مقاييس أخرى تعطى نسب ذكاء خاصة ولكنها أقل مما يعطيها مقياس بينيه وويكسلر مثل:

١ـ اختبار رسم الرجل: والغرض منه هو قياس النضج العقلى.

وهو اختبار قصير غير لفظى لقياس الذكاء ويمكن تطبيقه فردياً أو جماعياً مع الأطفال فى سن ما قبل المدرسة والأطفال الذين يجرى فحصهم فى موقف عيادى (إكلينيكى). ولا ينصح باستخدام هذا الاختبار كاختبار وحيد لتقدير الذكاء.

٢ـ مقاييس ماكارثى لقدرات الأطفال:

Mccarlhy Scales of Children Abilities 1972

وقام بتعديله كوفمان (Kaufman 1977).

والغرض منه أيضاً قياس المستوى العام للأداء الذهنى ولذلك توفير صحيفة نفسية (بروفيل) للقدرات وتشمل القدرة اللفظية والقدرة على الاستدلال غير اللفظى، قدرة الاستعداد العددى، الذاكرة قصيرة المدى والتآزر.

ورغم ما يتمتع به من مقاييس إلا أنها تحتاج إلى عمليات كتابة كثيرة لتحويل الدرجات إلى معاملات لاستخراج نسبة الذكاء. غير أنه لا يشتمل على اختبار الفهم الاجتماعى، ولا بنود للحكم، وبه قليل من البنود التى تفرز المهارات التدريجية فى حل المشكلات وبالتالى قد لا يناسب الأطفال الذين فى سن المدرسة. غير أنه مجهد مع انخفاض معاملات ذكائه (الشناوى ٢٢٥).

ويمكن لمن يهمه الأمر والمشتغلين فى هذا المجال أن يرجعوا إلى الدليل الخاص بكل اختبار للوقوف على التفاصيل التى قد يحتاجون لمعرفتها حوله.

ثانياً: الاعتبارات التى تراعى فى تعديل سلوك المتخلف عقلياً:

إذا أعين فرداً ما جسمياً أو عقلياً يحول دون مجاراته لزملائه من الأسوياء فى الواجبات فان هذه العلاقة يجب ألا تمنعه عن تنمية قدراته وطاقاته وإمكانيات الممنوحة له إلى أقصى حد ممكن وذلك تكريماً لإنسانيته من جهة وحماية مصالح المجتمع من جهة أخرى. لذلك يعتبر الطفل المعاق فرداً من أفراد المجتمع يجب أن تتاح له الفرص لكى ينمى قدراته إلى أقصى حد ممكن، ويجب أن تهتم بالعملية التعليمية لهؤلاء المعوقين حتى يصبحوا أعضاء عاملين فى المجتمع مشيره اليوسفى (Elyosofy 1978) ومجال رعاية المتخلفين عقلياً من المجالات الهامة التى يستخدم فيها أساليب العلاج السلوكى (تعديل السلوك) لإكساب هؤلاء الأطفال المهارات اللازمة للسلوك التكيفى وكذلك فى معالجة السلوكيات غير المناسبة.

ومن الاعتبارات الأساسية التى تراعى فى تعديل سلوك حالات التخلف العقلى هى:

١ــ الكشف المبكر عن الحالات لمعرفة أسباب الإعاقة.

٢ــ توفير برامج الإرشاد الصحى والاجتماعى لتوعية الوالدين بسبب الإعاقة صحياً واجتماعياً لمساعدة الوالدين على تقبل الطفل المتخلف عقلياً ومعاملته بأساليب مناسبة وتجنب أساليب العقاب والتهديد والضعف.

٣ــ تقديم معززات أعقاب للاستجابات المرغوبة إما باستخدام الأطعمة والحلوى وهذه المعززات ثبت فاعليتها الكبيرة.

٤ـ التغذية الراجعة أمراً ضمانياً فى أى معزز ويمكن أن تستخدم كأسلوب قائم بذاته فى صورة معلومات عن نتائج أداء الشخص وقد استخدمها بعض الباحثين لزيادة إنتاجية العمل لدى الراشدين من المتخلفين عقلياً فى مهمة تجميعية يقومون بها يومياً وقد استخدموا أسلوب التغذية الراجعة لتقديم معلومات شافية حول معدلات العمل فلم تحقق نتيجة طيبة فاستخدموا أسلوب التوضيح بالرسم على لوحات للتوضيح فأدى ذلك إلى تحسين معدلات الأداء بشكل ملحوظ.

٥ـ استخدام أسلوب الامتداح وإظهار الاستحسان والقبول الاجتماعى وكذلك اللمسات الدالة على الرضى مثل الرتب على الكتف أو المصافحة كتعبير عن التقدير، غير تعبيرات الوجه مثل الابتسام والتعبير عن السرور وحقق هذا الأسلوب فعالية عالية إلى درجة بالغة.

٦ـ تعدد الأنشطة الاختيارية حيث نجد أن بعض الأنشطة سوف تلقى إقبالا من الطفل المتخلف أكثر من الأنشطة الأخرى وطبقاً لقاعدة بريمك Premack Principle والتى عرضها واستخدمها باتمان (Bateman 1975) وهى تفترض أن المميزات التى تحظى بها الأنشطة التى تنال أكثر اختبارات تجعلنا نستخدمها لمعززات لتلك الأنشطة التى يكون احتمال اختيارها قليلاً.

٧ـ استخدام العقاب وهناك نوعان من العقاب الأول اشتمل على تقديم أحداث منفردة ويعرف بالعقاب الإيجابى, والثانى يشتمل على استبعاد أحادث مرغوبة ويعرف بالعقاب السلبى. فمثلاً أسلوب التهديد والتحذير وعدم الموافقة والرفض للسلوك الشاذ أكثر أساليب العقاب الإيجابى شيوعاً واستخدام الصدمة، وأسلوب عقابى بفرض تعليل سلوك ما بها قسوة بالغة

وتلقى جدلاً كبيراً. أما أسلوب استبعاد الأحداث المرغوبة والذى يعرف باسم العقاب السلبى حيث أن الأسلوب الأخير أكثر قبولاً من الناحية الأخلاقية ومن الأساليب المستخدمة فى هذا الصدد هو أسلوب الحرمان لبعض الوقت من التعزيز. وأسلوب ثمن أو تكلفة الخطأ (الاستجابة الخاطئة) فإنه يشتمل على فقدان مميزات كان الفرد يستفيد بها أو بونات كان قد تسلمها أو دفع غرامة. ونقول أن العقاب البدنى المباشر مثل الضرب واستخدام الصدمات ولا ينصح به إلا فى حالات قليلة عندما يكون من المطلوب القضاء بشكل سريع على الاستجابات التى تكون مهددة لحياة الفرد (مثل اللعب فى الكهرباء, ضرب الرأس فى الحائط ...الخ) بنما تفيد أساليب العقاب الأخرى مثل الغرامات (التغريم) وزيادة التصحيح بشكل كبير وهى شائعة الاستخدام وبنجاح كبير.

٨ـ أسلوب الانطفاء ويقصد به عدم تقديم التعزيز عقب حدوث الاستجابة (كان التعزيز من قبل) مما ينتج عنه نقص هذه الاستجابة ويشتمل على وقف الانتباه أو توجيه الانتباه عند حدوث الاستجابات غير المناسب والتى تم تعزيز ما بشكل غير مناسب فى البيئة الطبيعية.

٩ـ توجد أساليب أخرى يمكن استخدامها مع حالات التخلف العقلى إلا أن استخدامها حتى الآن لم يتعد حدود التجارب والمختبرات غير أن هناك أسلوبين يستخدمان بنجاح وعلى نطاق واسع فى الوقت الحاضر وهما أسلوب النمذجة وأسلوب التكرار. ويستخدم أسلوب النمذجة عادة فى التدريب على الاستجابات الاجتماعية مثل التحية والكلام وارتداء الملابس وترتيب غرف النوم وكذلك فى تعلم وتصحيح الكلام.

والأسلوب الآخر يشير إلى تعديل السلوك عن طريق ممارسة السلوك الظاهر تمت ظروف اصطناعية أو طبيعية وهذا الأسلوب يختلف عن أسلوب النمذجة فى أنه لا يعتمد فيه على الملاحظة وحدها (ويطلق عليه أحياناً أسلوب النمذجة بالمشاركة) ويمكن استخدام الأسلوبين معاً عن طريق نمذجة السلوكيات الصحيحة وإعطاء الفرصة للأفراد لتكرار الاستجابات المناسبة تحت ظروف مقلدة (اصطناعية) متنوعة.

ثالثاً: الرعاية التربوية والتعليمية للمتخلفين عقلياً:

الهدف الأساسى للبرامج التربوية والتعليمية للمتخلفين عقلياً إلى تحقيق النمو والتوافق فى المجال الشخصى والاجتماعى والمهنى.

أولاً: فى مجال التوافق الشخصى:

ويعنى النمو والتوافق الشخصى لكل ما يعزز شعور الطفل بقيمته الذاتية واستقلاله ووجوده الشخصى ويمكنه من التوجيه الذاتى والاعتماد على نفسه بقدر استطاعته عن طريق تعلم وممارسة المهارات الاستقلالية والاعتماد على النفس فى الملبس والمأكل وقضاء الحاجة والنظافة الشخصية واتقاء الأخطار وتجنيب الحوادث، واكتساب المهارات الحركية ومساعدة الطفل على التحكم وتحسين مقدرته على الانتباه وإكسابه المهارات الغوية, وتنمية مقدرته على النطق والكلام الصحيح وتصحيح الاتصال اللفظى والتفاهم مع الآخرين .. وإكسابه أيضاً المهارات اللازمة لممارسة مهام الحياة اليومية كالتنقل واستخدام المواصلات والتعامل بالنقود وإدراك الوقت والزمن واستخدام مسميات الأشياء والتمييز بينها

وأخيراً تهدف البرامج إلى تدعيم الصحة النفسية ومساعدته على ضبط انفعالاته وتقبل ذاته بنفسه وتنمية مقدرته البصرية والسمعية والحركية والعضلية.

ثانياً: فى مجال التوافق الاجتماعى:

وتركز الأهداف التربوية والتعليمية على تنمية المهارات الاجتماعية كاحترام العادات والتقاليد وآداب الحديث والحفاظ على ملكية الآخرين والملكية العامة وتحمل المسئولية إزاء تصرفاته وتشجيعه على تكوين علاقات اجتماعية ومشاركته فى الأنشطة المختلفة والتفاعل الايجابى وتشجيع الطفل على التكيف مع مختلف المواقف والظروف وتنمية مهارات التقبل للآخرين والتعاون والمساندة وتبادل الأخذ والعطاء وعلاج الاضطرابات السلوكية ومظاهر العناد والسلوك المضاد للمجتمع لدى المتخلفين عقلياً كالعدوانية والميل إلى إيذاء الآخرين والانسحاب والعادات غير المقبولة أو الشاذة.

ثالثاً: فى مجال النمو والتوافق المهنى:

والهدف هو تأهيل المتخلفين عقلياً للحياة العملية والكشف عن استعداداتهم وتدريبهم على مهنة أو عمل مناسب مع قدراتهم وإكسابهم العادات والاتجاهات المهنية الملائمة لها. ومحاولة توفير عرض العمل والتشغيل من الجهات المختصة بذلك.

رابعاً: طرق العلاج النفسى للمتخلفين عقلياً:

ليس هناك طريقة واحدة فى العلاج النفسى تفضل مع المتخلفين عقلياً فهناك اختلافات فى درجة الذكاء, الشخصية، المشتملات، الخبرات وطرق

العلاج النفسى للمتخلفين عقلياً قد تكون فردية أو جماعية، لفظية أو غير لفظيـة، وقد تكون نوعية كما فى حالة العلاج عن طريق الفن.

وسوف نذكر باختصار فى هذه الصفحات بعض طرق العلاج المفضلـة للمتخلفين عقلياً.

أولاً: العلاج عن طريق الفن (Art Therapy):

وهذه طريقة غير لفظية ذات فائدة كبيرة مع الأطفال المتخلفيـن عقليـاً وتعتمد على رسم الصور باستخدام الأصابع والموسيقى والرقـص الإيقـاعى أو أعمال الفخار والخزف والمنتجات اليدوية المختلفة، وتعتبر هذه مخارج ممتـازة للتعبير عن المشاعر والأفكار دون الاعتماد على التعبير اللفظى بطريقة مباشرة, وهذه الطريقة تعطى المتخلف عقلياً الفرصة للتعرف على قدراته, ويتم العـلاج عن طريق جلسات خاصة مع الطفل تحت رعاية المعالج وتوجيهه.

ثانياً: العلاج عن طريق اللعب (Play Therapy)

والعلاج بهذه الطريقة يعتبر صورة من صور الإسقاط خلال نشاط اللعب الذى يقوم به الطفل حيث أن موقف اللعب يوفر للطفل البيئة الطبيعية بما يتناسب مع طبيعة ذاته وتسمح له بأن يقوم بأدوار متعددة خلال اللعب لا يستطيع القيـام بها خارج هذا الوسط ومن خلال اللعب يقوم الطفل ببعـض النمـاذج سـلوكية يستخدمها فى الواقع مثل الشراء والبيع وعمـل الزيـارات والسـفر وركـوب الأتوبيس, والتفاعل الاجتماعى مع الآخرين، وأفاده هذه الطريقة فى علاج حالات كثيرة مثل عدم التكيف الاجتماعى وأعراض النكوص عن طريق جلسات منظمة متتالية تحت رعاية المعالج.

ثالثاً: العلاج الجمعى (Group Therapy)

هذا النوع من العلاج يعطى فرصة للتفاعل الاجتماعى وحل مشكلات عدم التوافق ويعطى الفرد فرصة لتقييم مشاكل الآخرين ومن خلال عملية العلاج يتدرب على الفهم والتبصر بمشاكله النوعية وسلوكه الشخصى وقد استخدم العلاج الجمعى مع المتخلفين عقلياً بنجاح فأحدث تغيرات أساسية فى سلوك المتخلفين عقلياً كالعدوان والشعور بالكراهية وحالات الجانحين المتخلفين عقلاً وثبت نجاح العلاج النفسى الجمعى أيضاً فى توجيه وإرشاد الآباء.

رابعاً: العلاج بطريقة السيكودراما (Psycho- drama)

وتعنى السيكودراما أداء الأدوار المختلفة بطريقة يشترك فيها فرد واحد أو عدة أفراد بهدف التوصل إلى حالة توازن أو التكيف العقلى، وتعطى السيكودراما فرصة للممارسات العقلية واختبار النماذج السلوكية الموجودة بالفرد ويسمح للتنفيس عن الشعور بالسعادة أو الإحباط على السواء، ويعتبر وسيلة لممارسة مواقف مشابهة لمواقف الحياة الواقعية لأنها تسمح للطفل المتخلف أن يضع نفسه مكان الآخرين، وتوجد أنواع أخرى شبيه بالسيكودراما مثل مسرح العرائس Puppet - Show وهو يستخدم فى الفصول الخاصة والعيادات النفسية وهذا النوع من العلاج يسهل اندماج الأطفال فى مواقفهم المختلفة.

خامساً: علاج النطق والكلام وعلاج النمو اللغوى (Speech & Language)

فتنشر عيوب النطق والإبدال والحذف لمدى الأطفال المتخلفين عقلياً، فالمعالج فيه يصحح الكلام للطفل ويعطيه فرصة للتفاهم مع الآخرين ويساعده على التعبير عن أفكاره ومشاعره وعن طريق علاج النمو اللغوى يسهل تنمية

مقررات الطفل وتوضح له المفاهيم والكلمات مما يساعد الطفل علـــى تحســين علاقاته الاجتماعية مع الآخرين.

ويستخدم المعالج فيها طريقة منطقية وتسلسله ضمن برنامج لغوى يتكون من دروس وصور وأحاديث وأسئلة مسجلة وقصـــص ودليـــلاً للمـــدرس مـــع الاستعانة بجهاز بيبودى لتنمية النواحى اللغوية.

Peabody Language Development Knit (PLDK)

سادساً: العلاج التصحيحى Medical Therapy

والهدف منه تحسين المظهر العام الخارجى للطفل لتقوية الثقـــة بـــالنفس ويستخدم فيه التعديل الجراحى لبعض الأسنان البارزة أو إزالة إصبـــع زائـــد أو ترقيع الشفاه المشقوقة أو تصحيح فى اليدين والقدمين وهذه العمليـــات الناجحـــة تساعد الطفل المتخلف على إعـــادة القفـــة بنفســـه ونجـــاح وتوافقـــه النفســـى والاجتماعى.

سابعاً: العلاج المهنى (Occupational Therapy)

ويسمى العلاج عن طريق العمل، ويهدف إلى تعليـــم المتخلفيـــن عقليـــاً السلوك الاجتماعى المقبول خلال اندماجهم خلال أعمال الرسم والأشغال والتربية الفنية والتربية الرياضية والموسيقية والترفيهية، وإعداد المتخلفيـــن عقليـــاً فـــى مؤسساتهم إلى تكيف أفضل يساعدهم على مسايرة الحياة العادية.

خامساً: أهم الأنشطة الفنية الملائمة للمتخلفين عقلياً:

١ـ التصوير أو الرسم الأصبعي:

نوع من النشاطات التي تجرى في جو حر ومرن وهي أقرب من جو اللعب وهي تشبع الحواس اللمسية والبصرية ومن أمثلتها الرسم الأصبعي مع وضع بعض الأصباغ على قطعة من الورق وترك الطفل ينفخها مباشرة أو عن طريق ماصة بلاستيكية لنشرها على سطح الورقة مع تشجيع الطفل على متابعة التأثيرات اللونية الناتجة، وهذا النشاط يتيح للمتخلف عقلياً إنتاج أعمال يمكن أن تحظى بالقبول والتقدير.

٢ـ النحت والتشكيل المجسم:

تستخدم في هذه الأنشطة مواد وخامات مختلفة كالصلصال وعجينة الورق لتشكيل بعض المجسمات العضوية أو الهندسية وذلك حسب مستوى ذكاء الطفل وحاجاته واهتماماته وخبراته السابقة، وهذه الأنشطة تشجع الطفل المتخلف عقلياً على التعبير اللفظي وتساعده في تعلم مفاهيم الشكل والحجم والعمق والفراغ والعمليات الحسابية الأساسية وعن طريق اللعب بالصلصال وينمي الطفل المتخلف عقلياً مهاراته الحركية بالطي والتكوير والدمج والتقطيع، ويعد أيضاً متنفساً عن الضغوط الإنفعالية والمشاعر العدوانية التي يعاني منها المتخلف عقلياً.

٣ـ النسخ والشف والتلوين:

وهذا النوع من الأنشطة تكون ملائمة ومتناسبة مع احتياجات ذوي المستوى المتوسط من التخلف العقلي على نمو خاص حيث تشعرهم بالأمن

والطمأنينة والإنجاز والتقدم من خلال تدريبهم على نسخ بعض الأشكال أو شف بعض الأعمال وتلوينها.

٤ـ التدريبات العملية والأنشطة التعليمية:

ويتم التدريب على هذه الأنشطة أثناء العملية التعليمية من خلال الأنشطة والخبرات الملحقة بكل درس تعليمى وهذه الأنشطة تساعد على تنمية مقدرة الطفل المتخلف عقلياً على الترتيب والتنظيم والتوافق الحسى الحركى والإدراك والتميز البصرى فى الحروف الهجائية والأشكال الهندسية، أو الحروف والأرقام والكلمات المتشابهة (مشيرة اليوسفى ١٩٧٨).

٥ـ نشاطات فنية أخرى:

وفيها يقوم الطفل بعمل بعض التصميمات التى يستخدمها فى حياته اليومية قبل عمل بعض اللوحات على حائط المدرسة مستخدماً عيدان الكبريت أو الخوص أو حبات الخرز والترتر أو كرات البنج بونج أو الفلين أو بعض خيوط السوليفان فى عمل غطاء لعلب مناديل الورق أو سلات القمامة وغير ذلك من الأنشطة الفنية المفيدة والجمالية لتنمية الذوق الفنى (القريطى ١٩٩٣).

سادساً: إرشادات خاصة تهم القائمين بالعمل فى مجال التخلف العقلى

أ ـ بالنسبة للوالدين.

ب ـ بالنسبة لمعلم التربية الخاصة.

جـ ـ بالنسبة للأخصائى النفسى الاجتماعى.

إن إرشاد الطفل المتخلف عقلياً يتحقق عن طريق المساعدة في رعايته وتوجيهه نفسياً وتربوياً وأسرياً حتى يتحقق له قدراً مناسباً من التوافق والصحة النفسية حامد زهران (١٩٨٠).

أ ـ بالنسبة للوالدين:

١ـ إجراء الفحوص الوراثية قبل الزواج والاهتمام بصحة الأم بعد الزواج وأثناء الحمل وإجراء التحصينات اللازمة للطفل بعد الولادة.

٢ـ الاهتمام بالغذاء الصحى الكامل للطفل ومتابعة نمو سلوكه الصحى والجسمى والحركى والحاسى واللغوى والانفعالى منذ البداية.

٣ـ إتباع أساليب والديه إيجابياً فى تنشئة الطفل ورعايته قائمة على التقبل والرضا والواقعية والتشجيع والمساندة والنظرة إلى الطفل المتخلف على أنه فرد له حقوق ولديه استعدادات قابلة للنمو إذا ما أتيحت له الفرصة لذلك.

٤ـ إشباع الحاجات الأساسية للطفل وتنمية مهاراته اللغوية والحاسية والحركية بقدر استعداداته بما يحقق تفاعله بنجاح داخل الأسرة ومحيطه العائلى.

٥ـ تهيئة الطفل للالتحاق بالمدرسة مع التنسيق والتعاون من المدرسة لمتابعة الحالة ومشاركة المدرسة فى تنفيذ برامجها لرعاية تعليمياً ومهنياً وتأهيلياً وحمايته.

ب ـ بالنسبة لمعلم التربية الخاصة:

١ـ المشاركة فى تشخيص حالات التخلف العقلى وتحديد مستوى الأداء التحصيلى.

٢ـ تحديد الأهداف التربوية والتعليمية لكل طفل وتحديد البرنامج التربوى والتعلمى والبرنامج الفردى والأنشطة الجماعية وتنفيذ الخطط التعليمية ومستوياتها.

٣ـ تنوع الوسائل والأنشطة التعليمية فى أساليب التدريس لكل طفل.

٤ـ التقييم المستمر لأداء الطفل قبل التدريس وأثناء عملية التدريس ومتابعة التقدم والنمو التعليمى والمعرفى والمهارى والوجدانى للطفل.

٥ـ الاشتراك فى أساليب تعديل السلوك وإرشاد المعلمين العاملين بالمدارس العادية المندمج فيها الأطفال المتخلفين عقلياً، والمشاركة فى التوجه والإرشاد الأسرى فيما يتعلق بالجوانب الأكاديمية والتحصيلية للطفل ومشكلاته، وتهيئة المواقف والبرامج الترويحية والأنشطة الثقافية والاجتماعية والفنية والرياضية والرحلات والزيارات وغير ذلك.

جـ ـ بالنسبة للأخصائى النفسى الاجتماعى فى مجال التخلف العقلى:

١ـ المشاركة فى فرز الحالات وتحديد حجم الظاهرة على مستوى المدرسة أو المنطقة التعليمية.

٢ـ المشاركة فى عملية التقييم والتشخيص الشامل للحالة وتوجيه الحالات وقبولها فى المدرسة أو المؤسسة وتصنيف الحالة وتسكينها.

٣ـ المشاركة فى رسم البرنامج الفردى والجماعى وتنفيذه والتوجيه والإرشاد الفردى والجماعى حيث يعانى أطفال التخلف العقلى من المشكلات اليومية والأسرية أو المدرسية والاجتماعية كالانسحاب والانطواء والاضطراب الانفعالى والقلق والتناقض الوجدانى وغير ذلك.

٤ـ متابعة الحالات التى لديها صعوبات تعلم فى القراءة أو الكتابة أو الحساب والمشاركة فى البرنامج التعليمي الفردى لمثل هذه الحالات.

٥ـ إرشاد أولياء الأمور وتدريبهم على تحمل المسئولية إزاء الحالة والمشاركة فى تعريفهم المتخلفين عقلياً بحقوقهم فى التعليم والتأهيل والاندماج الاجتماعى.

What is Autism (*)?

ما هو التوحـــــــــد ؟

— ما هو التوحد ?What is Autism

— هل هناك أكثر من شكل للتوحد؟ ?Is there More than one type of Autism

— ما أسباب التوحد؟ ?What Causes Autism

— كيف يتم تشخيص التوحد؟ ?How is Autism Diagnosed

— كيف يبدو الأطفال المصابين بالتوحد؟ ?What are People With Autism Like

— ما هي المداخل الأكثر فعالية في مواجهة علاج التوحد؟

What are the Most Effective Approaches to Autism?

— هل هناط رعاية علاجية للطفل التوحدى؟ ?Is there a Cure for Autism

— جمعية التوحد الأمريكية. .The Autism Society of America

— الجمعية الأمريكية لأبحاث الطفل التوحدى

The Autism society of America Foundation

ما هو التوحـــــد:

التوحد هو إعاقة فى النمو تتصف بكونها معقدة وتظهر بوضـــوح أثنـــاء الثلاث سنوات الأولى من العمر وهى محصلة لاضطراب عصبى يؤثر سلباً فـــى وظائف المخ.

والتوحد وما يصاحبه من سلوكيات تصل نسبة انتشاره ١ ـ لكـــل ٥٠٠ شخص (Centers for Disease Control and Prevention 1997) وتصـل نسبة انتشار التوحد بين الذكور للإناث بنسبة ٤ : ١ ومعروف أنـــه لا يرتبـط وجوده بأى نواحى عرقية أو عنصرية أو اجتماعيـــة. كمـــا أن دخـــل الأســـرة وأسلوب الحياة والمستويات التعليمية ليس لها دخل فى حدوثه.

ويؤثر التوحد فى النمو الطبيعى للمخ فتتأثر مجالات الاتصال والتفـــاعل الاجتماعى للفرد ويعانى الأطفال والراشدين من التوحيديين من صعوبـــات فـــى الاتصال اللفظى وغير اللفظى والتفاعل الاجتماعى وأنشطة اللعب وشغل أوقـــات الفراغ. وهذا الاضطراب يجعل الأفراد غير القادرين على أن يتصلوا بـــالآخرين وبالعالم الخارجى. وفى بعض الحالات قد يظهر سلوك العدوانية وإيذاء الذات.

والأشخاص التوحيديين قد يقومون ببعض الحركات الجسمية المتكـــــررة (حركى اليد الرعشة) أو يستجيبون بصورة غير عادية للأشـــخاص ويرتبطـــون بالأشياء ويقاومون التغيرات فى الأمور الروتينية. والتوحيديين قد يكون لديـــهم خبرات حسية تتضح فى الحواس الخمس مثل البصر والسمع واللمـــس والشـــم والتذوق.

وفى الوقت الحالى ما يزيد على المليون ونصف المليون شـــخص فـــى الولايات المتحدة يعانون من التوحد أو بعض أشــــكال الاضطرابـات الشـــاملة والتوحد بنسبة انتشاره السابقة تجعله أكثر الإعاقات النمائية شيوعاً إلا أن معظـم الناس بما فيهم العديد من المتخصصين فى المجالات الطبية والتعليمية والمهنيـــة لا زالوا غير مدركين بمدى تأثير اضطراب التوحد على الأفراد وكيفيـــة القيـام بدور فعال تجاه التوحديين.

٢ـ هل هناك أكثر من شكل للتوحد؟

إن هناك العديد من الاضطرابات ذات الصلة بالتوحد قد تم وضعها تحت قائمة اضطرابات النمو الشـــاملة Pervasive Developmental Disorder PDD والتى تشكل فئة عامة من الاضطرابات التى تتصف بالتلف الحاد والشائع فى العديد من المجالات النمائـــة (Americam Psychiatric Association 1994) والمرجع الرئيسى فى ذلك هو الدليل الاحصائى لتشـــخيص الأمـــراض العقلية فى صـــورته الرابعة (D. S.M IV–Diagnostic) وقد تتعدد المحكات للوصول إلى لتشخيص دقيق لما يسمى الاضطرابات النمائيـــة الشـــاملة ويتـم التشخيص عند وجود عدد محدد من السمات الموجودة فى الدليـــل الاحصـــائى للتشخيص الرابع DSM4 وتبنى التقديرات الشخصية على أساس توفر ســـلوكيات معينة يتم التعرف عليها من خلال الملاحظة ومن آراء الوالدين والتى يجـــب أن يقوم بها فريق على مستوى عالى من الخبرة والتدريـــب، ولذلـــك فانـــه ســـواء المهنيين أو الأباء عندما يشيرون إلى أشكال مختلفة من التوحد فأنهم فى الغـــالب يميزون التوحد عن أى من الاضطرابات النمائية الشاملة الأخرى.

الأفراد الذين يصنفون تحت ما يسمى بالاضطرابات النمائية الشاملة فـــى الدليل الاحصائى للتشخيص الصورة الرابعة DSM4 يظهرون بصفة عامة العجز فى التواصل والتفاعل الاجتماعى ولكن الاختلاف هنا فى شدة الاضطراب وفيما يلى سوف نعرض بعض النقاط الرئيسية التى تساعد فى التمييز بين الشـخصيات المتخصصة.

الأضطراب التوحدى:Autistic Disorder

يظهر ضعف فى التفاعل الاجتماعى والاتصال، ولعب خيالى فى العـــام الثالث من العمر مع ظهور أساليب نمطية فى السلوكيات والاهتمامات والأنشطة.

اضطرابات اسبيرجر:Asperger s Disorder

يظهر ضعف فى التفاعل الاجتماعى ووجود اهتمامات وأنشطة محـــدودة مع عدم ظهور فروق كلينيكية واضحة بصورة عام فى اللغة أو فى معدل الذكـاء المتوسط إلى ما فوق المتوسط.

الاضطـــراب الانمـــائى الشـــامل(دون تحديـــد): Pervasive Deveiopmetal Disorder

(ومن الشائع الإشارة إليه كتوحد) وقد يتم التشخيص بالاضطراب النمائى الشامل PDD – NOS وعندما لا يفى الطفل بالمعايير اللازمـــة للتشـــخيص المحدد، فمن المحتمل أن يكون هناك تلف حاد وشامل فـــى بعـــض الســـلوكيات الخاصة.

اضطراب ريت: Reti's Disorder

فهو اضطراب متزايد لم توجد منه حتى الآن سوى حالات فـــى الإنـــاث فقط وتكون البداية بنمو طبيعى ثم لا يلبث أن يحدث فقد للمهارة المكتسبة وفقـــد للاستخدام الهادف للأيدى ليحل محله حركات متكررة بـــاليد تبـــدأ مـــن ١ : ٤ سنوات.

اضطراب الطفولة المتفكك:Childhood Disintegrative Disorder

ويتصف له الطفل بنمو طبيعى على الأقل فى السنتين الأوليين ثم يعقبـــه فقد واضح فى المهارات الدقيقـــة (American Psychiatric Association 1994) ويعتبر التوحد اضطراب واضح المعالم أو بمعنى آخـــر أن أعـــراض وخصائص التوحد تؤكد على وجود تداخلات كثيرة ومختلفة من الاضطرابـــات الخفيفة وحتى الحادة. وعلى الرغم من أن التوحد قد تم تحديـــده بـــالعديد مـــن السلوكيات إلا أن الأطفال والراشدين قد يصدر عنهم سلوكيات غير مترابطة فـــى درجة من حيث الحدة أو الشدة. حيث يمكن لطفلتين لـــها نفـــس التشـــخيص أن يتصرف كل منها بشكل يختلف تماماً عن الآخر ويكون لهما مهارات متباينـــة. لذلك فإنه لا يوجد شكل نموذجي للتوحد وقد يسمع الآباء مصطلحـــات مختلفـــة لوصف الطفل التوحدى مثل شبه التوحدى. به ميـــول توحديـــة, توحـــد عـــالى الوظائف, توحد منخفض الوظائف, توحد واضح أكثر قدرة أو أقل قدرة ويجـــب علينا أن نفهم أنه أياً كان التشخيص فإن الطفل التوحدى يمكنه أن يتعلم ويصبـــح منتجاً ويمكن الاستفادة منه إذا تم تعليمه ورعايته على نحـــو مناســـب وتعطـــى جمعية التوحد الأمريكية المعلومات اللازمة لخدمة أفراد التوحدين.

وقد تختلف القوائم الشخصية عبر السنين كلما تقدمت الأبحاث وكلما نشرت طبعات حديثة من الدليل الإحصائى لتشخيص الاضطرابات ولهذا فإننا أشرنا للاضطرابات السابقة لفظ التوحد.

٣ـ ما أسباب التوحد:

ويكرس الباحثين من كل أنحاء العالم الوقت والجهد لإيجاد إجابة لذلك السؤال الحرج واكتشف الباحثين الأطباء تفسيرات مختلفة لأشكال التوحد المختلفة. وعلى الرغم من أنه لا يوجد ولو حتى سبب مجدد للتوحد فإن الأبحاث الحالية ترجع الأسباب إلى اختلالات عصبية وبيولوجية فى المخ. أما فى بعض العائلات التى قد تظهر بها أحد أشكال التوحد أو الاضطرابات المرتبطة بالتوحد قد يعنى وجود أسس جينية للاضطراب ـ ورغما على ذلك فإنه لا يوجد جين يمكن أن يكون سبباً مباشراً للتوحد. ويعتقد الباحثين بأن الأسس الجينية على درجة عالية من التعقيد الأمر الذى قد يقتضى ترابط عدد من الجينات معاً، وأثبتت العديد من النظريات القديمة التى تناولت أسباب التوحد فشلها. فالتوحد ليس مرضاً عقلياً. فالأطفال التوحديين ليسوا متمردين ولا يختاروا أن يسلكوا سلوكاً معيناً ولا ينشأ التوحد من سوء معاملة الوالدين علاوة على ذلك لم تظهر فى عوامل نفسية فى تنشئة الطفل تؤدى للتوحد.

٤ـ كيف يتم تشخيص التوحد:

لا يوجد اختبارات طبية تشخيص التوحد. ويجب أن نبنى التشخيص السليم على ملاحظة الأفراد فى مهارات التواصل والسلوك والمستويات النمائية وعلى أية حال فإن العديد من السلوكيات التى تصاحب التوحد هى قاسم مشترك مع عدد من الاضطرابات الأخرى وأن العديد من الاختبارات الطبية يمكن

تطبيقها كى تكشف عن أسباب أخرى ممكنة للسلوك الذى يظهر وحيث أن سمات اضطرابات التوحد شديدة التنوع، فإن من الواجب تقييم الطفل عن طريق فريق عمل متعدد التخصصات يضم أخصائى أعصاب، أخصائى نفسى، متخصص فى التخاطب واللغة، استشارى تعليم أو أى متخصص ذو خبرة بالتوحد.ويعد تشخيص التوحد صعباً لأى ممارس ذو تدريب متواضع أو محدود وقد يخطئ المتخصصون ذو الخبرة الواسعة فى التشخيص. وعلى ذلك فإن الصعوبات التى تواجه المتخصصين فى تشخيص التوحد والتعرف عليه غالباً ما يؤدى إلى خلل فى الخدمات لمواجهة الاحتياجات المعقدة لدى التوحديين.

ولا توضح الملاحظة القصيرة والصورة الحقيقية لقدرات الفرد وسلوكه وتعتبر المعلومات التى يدلى بها الوالدين والأقرباء والتاريخ المرضى للحالة هى أهم الطرق للوصول للتشخيص السليم فمن الانطباع الأولى يبدو على الأشخاص التوحديين أن لديهم تخلف عقلى، أو اضطرابات فى السلوك, أو مشكلات فى السمع, أو حتى سلوك شاذ وغريب وقد تتعقد المسألة ونجد هذه السلوكيات تتداخل مع اضطرابات التوحد. وعلى أية حال فإنه يجب أن نميز التوحد عن بعض الاضطرابات أخرى فالتشخيص الدقيق والكشف المبكر يمكن أن يعطى الأساس لبناء برنامج علاجى وتعليمى ملائم. وأحياناً نجد أن بعض المتخصصين غير الواعيين بحاجات الطفل التوحدى وبفرض التدخل المبكر فى التوحد لا يقدمون تشخيصاً مناسباً للتوحد قد يؤدى ذلك إلى أساليب مضللة للأسرة ويؤدى أيضاً إلى إخفاق فى توفير الخدمات الملائمة للطفل.

٥_ كيف يبدو الأطفال المصابين بالتوحد؟

غالباً ما يبدو الأطفال التوحدين عاديين نسبياً فى نموهم حتى سن ٢٤ _ ٣٠ شهر, حين يلاحظ الآباء تأخر فى اللغة, اللعب, أو الاتصال الاجتماعى أو التأخيرات التى تنتج عن الاضطرابات النمائية الشاملة والتوحد عبارة عن مجموعة من هذه التعريفات النمائية.

المجالات الآتية التى تتأثر باضطراب التوحد:

الاتصال: Communication

قد تنمو اللغة ببطء أو قد لا تنمو إطلاقا وقد يستخدم كلمات غير مترابطة بالمعنى المعتاد لها, وقد يتم الاتصال عن طريق الإشارات بدلاً من الكلمات مع قصر فترة الانتباه.

التواصل الاجتماعى: Social Interaction

يقضى وقته وحيداً أفضل من قضائه مع آخرين, يبدى اهتماما محدوداً بتكوين صداقات أقل استجابة للمثيرات الاجتماعية ويقتصر الاتصال عن طريق العين أو الابتسام.

الاضطراب الحسى: Sensory inpairntentne

قد يكون لديه اضطراب فى الحواس وخاصة فى مناطق الأبصار, السمع, اللمس التذوق بدرجة أعلى أو أقل.

اللعب: Play

لديه ضعف فى اللعب التلقائى أو التخيلى, ولا يحكى ولا يتفاعل مع أحد يقد على الألعاب الجماعية.

السلوكيات: Behaviors

وقد يكون شديد الإيجابية أو شديد السلبية فى سلوكياته يبد توتراً أو تعصباً شديداً دون سبب واضح يتسم بالمواظبة (إبداء رغبة مستحوذة على موضوع معين أو فكرة أو نشاط يبدى عدواناً نحو الآخرين أو نحو نفسه, غالباً ما يكون لديه صعوبة لتغيير الأنماط الروتينية.

ويكون لدى بعض التوحديين اضطرابات أخرى وقد تؤثر على وظائف المخ مثل: الصرع Epilepsy، التخلف العقلى Mental retardation، متلازمة دوان, Down اضطرابات جينية gentie disorders اضطرابات الجين الهش Fragile syndrome x syndrome عرض لندا وكلفنر - Landau Kleffner عرض وليامز William's syndrome أو عرض توريتز Lourette's Syndrome ومعظم هذه الاضطرابات يتم تشخيصها فى إطار التخلف العقلى تقريبا بنسبة ٢٥ : ٣٠% ومن المحتمل أن يصابوا بشكل من النوبات فى وقت ما أثناء حياتهم.

كل طفل توحدى هو فى الأصل فرد، مثل كل الأفراد يكون لديه شخصية فردية لها مجموعة متجانسة من السمات ولكن هناك اختلافات كبيرة بين الأشخاص المصابين بالتوحد، فقد يظهر تأخر محدود فى اللغة لدى التوحدين من ذوى الاضطرابات البسيط وقد يظهر صعوبة فى بدء المحادثة أو الاستمرار فيها,

والتوحدين يتعاملون ويستجيبون للمعلومات بشكل فريد ويجب على المربين أن يضعوا فى الاعتبار نقاط القوة والضعف فى الشخص التوحدى من خلال الحكم عليه أثناء التعلم ومن سلوكه وذلك من خلال الحكم عليه أثناء التعلم أو ملاحظة سلوكه وذلك لضمان التدخل الفعال, ويمكن أن يتعلم التوحديين حينما تتوفر المعلومات عن حالتهم. وتكون هذه المعلومات محل دراسة وذلك لتنفيذ برامجهم. وقد تتذبذب قرارات التوحدى ما بين يوم وآخر نظراً لصعوبات التركيز والقلق وقد يظهر ما تعلمه فى يوم دون التالى، ومن الممكن أن تؤثر المثيرات الخارجية والقلق على تعلمه. وقد يتطلب من أصحاب القلوب الرحيمة إعانات كثيرة لتلبية الحاجات الأساسية لهم فى المعيشة يوماً تلو الآخر.

وتكون لغة التواصل لدى العديد من الأطفال التوحديين والبالغين هى الابتسامة والضحك والتأثيرات المختلفة لبعض الانفعالات الأخرى، وبالرغم من اختلاف درجاتها بين الأطفال إلا أن الأطفال التوحديين يستجيبون للمؤثرات البيئية الإيجابية أو السلبية بمعدلات مختلفة فى الدرجة مع ظهور صعوبات فى السيطرة على رد الفعل الجسمى والعقلى.

وأحياناً تشكل المشكلات البصرية والحركية أو العمليات الإدراكية صعوبة بالغة لدى هؤلاء الأطفال وخاصة إذا كان الاتصال بالأعين هو وسيلة الاتصال الأساسية مع الآخرين وبعض الأطفال التوحديين ينظرون بخلسة إلى الآخرين بدلاً من النظرة المباشرة, وأحياناً يمثل المس بالآخرين بعض الآلام عند الأطفال التوحديين وينتج عن ذلك انسحابهم بعيداً عن الأسرة والأخوات.

ومن المحتمل أن يظهر تداخل بين القلق والخوف والتردد عند الطفل التوحدى كنتيجة لعد القدرة على فعل شئ فى عالمه الروتينى, ويتم تعديل بعض سلوكيات الطفل التوحدى بوسائل العلاج المناسبة ومن المحتمل أن تتغير. أما المشكلات الاجتماعية ووسائل الاتصال الاجتماعى بالبيئة المحلية يمكن أن تستمر لدى بعض الأطفال خلال مراحل الحياة. أما المشكلات أو الصعوبات التى توجد فى بعض الحالات الأخرى يمكن أن يتم تعديلها بالتغذية الراجعة ويحدث لها تغيير مع العمر الزمنى وإما بالطرق التربوية المناسبة أو بمستويات الضغوط المختلفة التى تستخدم غالباً مع الأطفال لظهور مهاراتهم فى المواقف الطبيعية, وحتى يساهم الطفل التوحدى فى الاشتراك مع الآخرين فى اهتماماتهم وأنشطتهم, ويتمتع الطفل التوحدى بمجتمعه الذى يتسم بأنه بلا معنى أو هدف ويتعلمون كيف يعرضون ضعف قدراتهم فيه. ولا يستطيع أحد أن يتنبأ بالمستقبل لهؤلاء. ونحن نعلم أن بعض التوحديين البالغين يعيشون ويعملون باستقلالية تامة فى مجتمعهم مثل (قيادة السيارات ـ يحصلون على درجات جامعية ـ يتزوجون) والقليل منهم يحتاج إلى بعض التدعيم أو التعزيز فى بعض المناشط اليومية أو فى مجتمعنا المحلى بينما يعتمد البعض الآخر على تدعيم أكثر من الأسرة ومن المتخصصين فى هذا المجال.

ويستفيد التوحيديين البالغون من التدريب المهنى أكبر فائدة. وتتحسن مهاراتهم التى يحتاجونها للحصول على عمل بالإضافة إلى ذلك توجد برامج اجتماعية وبحثية يعيش فيها التوحيديين البالغون فى مستوطنات مختلفة تعطى لهم صورة جيدة فى الاستقلالية عن المنزل مع وجود مشرفين ـ ويعيشوا مع أسرة للتوحيديين المرتبطين بمجتمعاتهم وذلك بجمع المعلومات الذاتية التى تجد كل فرد

فيهم وتعطى لهم الفرصة للتحدث عن أنفسهم فى الأماكن العامة, ويكـــرر ذلـــك كثيراً ويمكن لهؤلاء الأشخاص التوحيديين حضور المؤتمرات أم الندوات العلمية ويسمح لهم بالتحدث عن التوحيديين ومن خلال ذلك تتحسن قدراتهم من خـــلال تحدياتهم للإعاقة. وتزداد هذه التحديات عندما تنشر بعض المقـــالات أو الكتـــب عنهم كما يمكن السماح لهم بالظهور فى التليفزيون والتحدث عن أنفسهم وعـــن عائلتهم.

ما أهم الطرق المؤثرة فى علاج التوحد؟

يتضح مما سبق أن التدخل المبكر يعطى نتائج إيجابية للأطفال التوحيديين الصغار وتؤكد النماذج المختلفة فى مرحلة ما قبل المدرسة فروقاً فـــى الـــبرامج المقدمة. فمنها ما يؤكد على توافر الفرص المبكرة, وأخرى تركز علـــى طـــرق التربية المبكرة للأطفال الصغار, وبعضها يركز على العوامل الشائعة, وبعضـــها يتضمن الدرجة, بينما غالبيتها يتضمن النظرة الشاملة للســـلوك فـــى التفـــاعل, وبرامج أخرى أكثر جودة فى النشاطات, وبرامج أخرى لتدريب الوالدين وهيئـــة التدريس القائمين على العمال مع الطفل التوحدى وبرامج تمثل الخطط المستقبلية ومتابعتها, وكل هذه البرامج صممت بقصد توضيح النظرة الشاملة عن التوحـــد ومعرفة العديد أو تلطف أعراض التوحد فى كل الحالات وتوجد أنواع كثيرة من العلاج المسموح بها (ولكنها غير محددة) كتحليل السلوك, التدريـــب التكـــاملى للسمع, وللطعام, التدريب العملى، تعديل السلوك, العـــلاج بالموســـيقى, العـــلاج المبنى (.P.E.C.S) والعلاج الفريائى، تكامل الحواس، العلاج اللغوى والنطـــق SPAECII العلاج البصرى.

وأظهرت الدراسات ان الأشخاص التوحديين يستطيعون بدرجة كبيرة للبرامج التربوية التى ستساعدهم على التكيف مع الحاجات الشخصية وأظهرت تصميم جيد لطرق العلاج وخاصة طرق العلاج المبدئية أو الأولية. مثل نمو المهارات الاجتماعية ـ والعلاج التكاملى للحواس، وتحليل السلوك والذى يقوم به المتخصصين. وكتبت أكثر تحديات الأطفال التوحيديين فى نموذج تربوى, وفى البرنامج السلوكى الذى يدرس يوم بعد يوم فى الراديو للتلاميذ أو للمجموعات الأهلية الصغيرة, وأن العديد من الأطفال التوحيديين ينجحون بشكل عام فى التربية البيئية بكل الطرق التدعيمية.

وفى برامج التدعيم التربوى فى المجال الأكاديمي فيجب تدريب التلاميذ التوحيديين على مهارات المعيشة فى العمر المناسب مبكراً ويتعلمون كيف يعبرون الشارع فى أمان، ويتعلمون كيفية الشراء أو يسألون من يساعدهم عندما يحتاجون إلى هذه المهارة حيث يجد صعوبة فى ذلك الأطفال ذوى معدلات الذكاء المنخفضة، ويتعلمون الاستقلالية إلى هذه المهارة حيث يجد صعوبة فى ذلك، الأطفال ذوى معدلات الذكاء المنخفضة، ويتعلمون الاستقلالية الشخصية أو الذاتية، وأن تعطى للطفل فرصة خاصة وأهمية مع حرية فى مجتمعهم المحلى.

ولكى تكون هذه الطرق أكثر فاعلية فيجب أن تتسم بالمرونة فى طبيعتها وخاصة فى المواقف الإيجابية التى يعاد تقييمها على الطبيعة. وتؤدى إلى تحسين انتقال الطفل بسهولة من المنزل إلى مجتمع المدرسة أو المجتمع المحلى، والبرامج الجيدة هى التى سوف تدرب الطفل التوحدى على التعاون. وتدعم الأنظمة التى تساعد الوالدين والقائمين على رعاية هؤلاء الأطفال وتكسبهم مهارة عامة فى كل المواقف وتجعل الأسرة، ومدرسى الفصل، أو القائمين على رعاية

الطفل التوحدى أكثر تأثيراً عليه بالإضافة إلى المجهودات الجماعية والخدمات التدريبية التى يقوم بها المتخصصين وذوى الخبرة وذوى معرفة كافية عن هذه الإعاقة، وفى الماضى كان يوضع الطفل التوحدى فى المعاهد حتى بلوغ سن العشرين حيث يوجد بها متخصصون تربويون لتعليم الطفل التوحدى أقل كفاءة عن الآن غير أن التعزيزات والخدمات التربوية للطفل التوحدى غير موجودة أما الآن فأصبحت الصورة أحسن بكثير فى وسائل الخدمات. التدريب. والحصول على المعلومات اللازمة وأصبح غالبية الأسر قادرة على تدعيم أو تعزيز أبنائهم وبناتهم داخل المنزل, أو فى الجمعيات الأهلية فى المنزل, أو فى المجموعات المنزلية, والحصول على التسهيلات اللازمة من الجهود المبذولة والتدعيمات اللازمة خارج المنزل.

وتعطى البرامج الخاصة والخدمات المحسنة للطفل التوحدى الفرصة الجيدة للأفراد لكى يتعلموا المهارات التى تسمح لهم بالتغلب على هذه الإعاقة. حيث كل أفراد أسرة الطفل التوحدى تعانى من مستوى عالى من الضغوط الناشئة عن تحديات سلوك أطفالهم، ومن العلاقة بين تحسين وسائل الخدمات الخاصة بالطفل التوحدى والخدمات الأمنية اللازمة لرعايته. وأيضاً كانت تعانى من سوء المساعدات وضعف البرامج التربوية وصعوبة اشتراك هذه الأسرة فى النشاطات المحلية بهؤلاء الأطفال والآن تأسست الجمعية الأمريكية للطفل التوحدى Autism Cociety of America (ASA) لخدمة الأطفال التوحديين ويحضر أعضاء هذه المؤسسة دائماً. وتسير على فلسفة خاصة. باعتقادهم أنه لا يوجد برنامج فردى أو علاجى يفيد جميع الأطفال التوحديين ويوصوا بأن أحسن أو أكثر الفعاليات المؤثرة على الطفل التوحدى يجب أن تأتى مباشرة من قبل هذه

المؤسسة أو الجمعية الآباء والعديد من الأسر حيث نعطى هذه الجمعيات معلومات تربوية جميعاً من نتائج الدراسات الميدانية التطبيقية أثبتت فعالية بعض الاستراتيجيات التى تساعد العلماء والتربويين وغيرهم من صناع القرار بشأن الطفل التوحدى. مع أيضاً الاستعانة بالنظريات الفلسفية الخاصة بذلك.

هل هناك رعاية علاجية للطفل التوحدى؟

مفهوم العلاج كما وصفه لى كانز Leakonmer 1943 فى أحد أبحاثه المبكرة لفهم نمو الطفل التوحدى. يشبه الآن مفهوم اضطرابات المخ غير الواقعية، والعلاج يعنى المحافظة على الصحة الطبيعية والصوتيات العادية الطبيعية وفى الأوساط الطبية لا يوجد علاج للفروق الفردية فى المخ والتى ينتج عنها التوحد ولكى نحسن مفهومنا عن الإعاقة فلابد من تطور الصورة الجيدة عن الميكانزمات والاستراتيجيات الخاصة بهذه الإعاقة. فنجد مثلاً بعض مظاهر أو أعراض هذه الإعاقة تقل عند الطفل بزيادة العمر. وأخرى محتمل أن تتغير فى بعض الحالات، بينما فى الغالبية العظمى من الأطفال والبالغين تتحسن الحالة مع زيادة العمر وفى فئة قليلة من التوحديين تستمر هذه الأعراض أو مظاهر التوحدية إلى درجات مختلفة خلال فترات حياتهم.

ما هى الجمعية الأمريكية للطفل التوحدى؟

بدأت هذه الجمعية عملها منذ ١٩٦٥ بمجموعة صغيرة من الأباء ثم أصبحت الآن الجمعية الأمريكية للطفل التوحدى Autism Society of America (ASA) وأصبحت هذه الجمعية المصدر الأساسى للمعلومات التى تقودنا للتعرف على الطفل التوحدى، حيث أن لها نشاط واسع فى المجتمع

المحلى الأكثر من ٣٣ سنة، والآن تشتمل على (٢٤,٠٠٠) عضواً أربعة وعشرون ألفاً من الأعضاء وهم على اتصال دائم بالعمل التبرعى لأكثر من ٢٤٠ مكان فى ٥٠ ولاية أمريكية. ومهمة هذه الجمعية الأمريكية للطفل التوحدى هو تشجيع وإتاحة الفرصة للطفل التوحدى وأسرته لحياة الطفل وتساعدهم على الاشتراك مع أعضاء الجمعية فى مجتمعاتهم السياسية والأمنية والتعليمية وأيضاً فى الأبحاث الخاصة بالطفل التوحدى. والاشتراك أيضاً فى برامج أولياء أمور الأطفال التوحديين.

وللجمعية الأمريكية للطفل التوحدى جدول خاص بالمشرفين المتخصصين, وبالمعلومات الدولية الخاصة بالتوحد. وبالمعلومات المهنية للمتخصصين أصحاب القيادة الرائدة فى هذا المجال وتكرس هذه الجمعية جهودها لزيادة الوعى بالطفل التوحدى وبالقضايا التى تهم هؤلاء الأطفال يوم بعد يوم والتى تهم أسرهم والمتخصصين القائمين بالعمل فى هذا المجال. وتشير الجمعية إلى الأهداف الشائعة لتحسين المعلومات اللازمة عن الطفل التوحدى والطرق التربوية والأبحاث التدعيمية أو التعزيزية وكذلك تأييدها الدائم للبرامج والخدمات المحلية للعناية بالطفل التوحدى.

الجمعية الأمريكية لأبحاث الطفل التوحدى

The Autism Society of America Foundation (ASAF)

تأسست هذه الجمعية لعمل الأبحاث الأكاديمية التى تجيب عن أى تساؤلات خاصة بالطفل التوحدى إيماناً منها بأننا لازلنا بعيدين عن الفهم الكامل بالطفل التوحدى ومعرفة كيفية التغلب على هذه الإعاقة. وللجمعية الأمريكية للأصول التربوية للطفل التوحدى. (ASAF) نشاطات عديدة ومختلفة فى

الدراسات الخاصة بالطفل التوحدى إلى جانب التطوير وعرض النشرات الحديثة up-to-daie بإحصائيات عن مستويات الدخل فى الأسرة وعن مجتمع التوحدى ونماذج لتركيب خلايا مخة بهدف الدراسة والبحث وتقوم أيضاً بتوفير التسهيلات المادية اللازمة والخاصة بالبحوث فى هذا المجال. وتعطى هذه الجمعية تصريح بعمل الأبحاث الطبية على بعض الحالات والتوصل إلى طرق علاج الطفل التوحدى.

من أين تحصل على معلومات أكثر عن الطفل التوحدى؟

توفر الجمعية الأمريكية للطفل التوحدى (ASA) المعلومات اللازمة عن الطفل التوحدى والتى تساعدك على فهم الطريقة المعيارية لنمو وتربية الطفل التوحدى وتساعدك أيضاً على فهم الإعاقة وتطورها والمزيد من المعلومات أو الإجابة على التساؤلات الأخرى الخاصة بالطفل التوحدى فمن الأفضل الاتصال هاتفياً أو اكتب لهذه الجمعية وهو على أتم الاستعداد لمساعدتك فى هذا المجال.



قائمة التعرف على الطفل التوحدي

هذا السمات يوجد نصفها على الأقل فى الطفل التوحدى، وخهذه الأعراض يمكن ترتيبها من الدرجة المتوسطة إلى شديدة الحدوث. بإختلاف شدتها من عرض إلى آخر. وبالإضافة إلى ذلك يحدث هذا السلوك عادةً فى مواقف مختلف وبدرجة ثابتة لا تتناسب مع عمر الطفل.

	[illegible]		يجد صعوبة في الاختلاط مع الآخرين
	لا يخاف الخطر		يضحك أو يصرخ بصورة غير ملائمة
	[illegible]		[illegible]
	[illegible] Echolalia [illegible]		شبه تبلد واضح في الاحساس بالألم
	[illegible]		[illegible]
	[illegible]		[illegible] الانتباه
	[illegible]		لديه تعلق غير عادي بالأشياء

http://www.autism-societv.org

	ينتابه نوبات غضب وانزعاج حاد بدون أي سبب واضح.		جدير بالملاحظة أو الاهتمام (ملفت للنظر) في الأنشطة البدنية وذو حيو : ونشاط زائد.
	المهارات الحركية غير متوازنة ولا يريد دفع الكرة، ولكنه يستطيع بناء التراكيب.		لا. تخيب لطرق التدريس العادية

من فضلك سجل هذه الأعراض فى قائمة العمل لمقاييس تشخيص حالات الطفل التوحدى. وهى ليست بديلة للتشخيص الكلى للطفل التوحدى، واستشير مركز تحسين الصحة للحصول على تقويم تشخيص كامل له.

Autistic Disorder

الاضطراب التوحدى

إذا قمت بزيارة إلى إحدى الجمعيات الأهلية لحضانة الأطفال المعـــــاقين ودخلت فصل للأطفال المتخلفين عقلياً. فنجد الأطفال فرحين بقدومـــك وأخـــذوا يرحبون بك ويحيوك اعتقاداً منهم انك مدرك لإعاقتـــهم التـــى منـــها الإعاقـــة الفسيولوجية أو الجسمية أو الإعاقة الناشئة من زمله داون.

والتى تظهر فى الأطفال فى شكل عيون منحرفة أو مائلة وأنف مفرطحة وحركات غير منتظمة والتى تعتبر من مظاهر الشلل الدماغى، وأعاقـــه الشـــلل الدماغى مع وجود ضوضاء مزعجة غير مفهومه وقد يناديك أحد الأطفال عـــن طريق إشارات اليد مع صوت عالى. وتجد البعض الآخـــر ذو حركـــات أنيقـــة ورشيقة وذو نظرات قوية حالمة وتجده جذاب وبروح طبيعية فتتوقع أنه زائــــر لهؤلاء الأطفال وعند الاقتراب منه وسؤاله عن ماذا يفعل يبدأ فى الاهتزاز إلـــى الخلف ويستمر فى الابتسام كما لو أنه يستمع بفكاهة خاصة وإذا ســـألت معلـــم الفصل يخبرك أنه طفل توحدى.

الخصائص الوصفية للطفل التوحدى

Descriptive characteristics of Antisn

كان تعرف الطفل التوحدى فى بادئ الأمر غامضـاً، وكان أول من عرفـــه العالم السيكباترى ليوكانر (Leo Kammor 1943) من جامعة هارفرد حيـــث لاحظ إحدى عشر طفلاً لديهم اضطراب سلوكى ويتصرفون بطريقة مثل الأطفال المتخلفين عقلياً أو مثل الذين لديهم فصام (شيزوفرينيا) حيث سميت هذه المظاهر

بالطفل التوحدى المبدئى أو الطفلى Infantile Autism وتتمثل فى شعور حـــاد بالوحدة مع ملاحظة الإهمال والتجاهل من جانب الطفل للآخرين وعدم تقبــل أى شئ يأتى من الخارج، واعتبر كانر أن الشعور بالوحدة هو المظـــهر الأساســى الذى يميز الطفل التوحدى. حيث وجد أن حوالى إحدى عشر طفلاً غير قــادرين على العيش بين الناس بطريقة عادية وذلك لأن لغتهم محدودة جـــداً وأن لديــهم عقبة قوية أن كل من حوله متشابه تماماً. وعلى الرغم من التعريفـــات الكثــيرة للطفل التوحدى التى وصفها كانر منذ البداية إلى التعريفات التى وصفها ريملاند وزملائه (Rimland-ctm 1964) عام ١٩٦٤ إلا أنها لم تلقى قبولاً رسمياً فــى التشخيص إلى أن ظهر التعريف فى نشرات الدليل الإحصائى الثالث لتشـــخيص الاضطرابات العقلية DSM 111 1980 حيث ظهر اتفاق على التداخــــل فــى تصنيف الاضطرابات الهامة والتى بدأت فى فترة الطفولة أما الدليل الإحصـــائى الثانى لتشخيص الاضطرابـــات العقليـــة DSM 11 فقـــد اســـتخدم تشـــخيص شيزوفرينيا للطفولة للحالات التى تتضمن التوحد كشكل أولـــى أو بســيط مــن شيزوفرينيا البالغين أما الدليل الأخصائى الرابع لتشخيص الاضطرابات العقليـــة الحالى DSM IV يشير إلى أن شـــيزوفرينيا الطفولـــة واضطـــراب التوحـــد اضطرابات منفصلة عن بعضها وتم تعريف الشيزوفرينيا الطفولية تعريفاً واضحاً عن التوحد فرث (Frith 1989) وروتر وشوبلر (Rutter&Schopler 1987) وبالرغم من وضوح الانسحاب الاجتماعى وتأثيره غير المناسب علـــى الطفــل التوحدى وأنه يمكن أن يظهر منه كأعراض سلبية للشـــيزوفرينيا إلا أن الطفــل التوحدى لا يظهر الهلوسة والخيالات ولا يسمح بنموها حتى يصبح شـــيزوفرينيا وينج واتوود (Wing & Atuood 19870) غير أن الأطفال التوحديين ليـــس

لديهم نسبة انتشار فى أسرهم كما هو فى الشيزوفرينيا وكما هو فى الأطفـــال أو فى المراهقين.

تتوحد الصفات لدى الطفل التوحدى ولكن ليست بنسبة الشيزوفرينيا التـى تمثل نسبة عالية فى الذكور والإناث فى مرحلة الطفولة المبكرة غـــير ظـهور أعراض التخلف العقلى والضبط الصرعى. ولتوضيـــح الفـرق بيـن التوحـد والشيزوفرينيا قدم الدليل التشخيصى الثالث للاضطرابـــات العقليـــة DSM III مصطلح اضطرابات النمو الشامل Pervasive Developmental Disorder وهذا المصطلح يؤكد أن التوحد عبارة عن إعاقة غير عادية وخطيرة فى عمليات النمو نفسها ولهذا يختلف عن الاضطرابات العقلية التى تنشأ فى مرحلة البلـــوغ ويعتبر الاضطراب التوحدى فى الدليل الشخصى الرابع DSM IV واحداً من أهم الاضطرابات النمائية الشاملة، حيث يبدأ التوحد فى الطفولة المبكرة حقـــاً فـــى الأسابيع الأولى فى الحياة فهى تمثل نسبة نادرة من السكان عامةً وتقريباً حوالـــى ٣ : ٤ لكل ١٠,٠٠٠ عشرة آلاف.

وتشير الدراسات إلى ظهور حالات التوحد فى الذكور للإناث بنسـبة ٤ : ١ ويوجد التوحد فى كل الطبقات داخل المجتمع الاجتماعى وفى كـــل الأنمـــاط الأخلاقية ويصنف الآباء سلوك الطفل التوحدى إلى عدة عناصر منها:

- اعتقادهم أن الطفل يكبر ويصبح أكثر استجابة عند النضج.
- أنه يستطيع التكيف مع الأطفال العاديين أكثر مما هو متوقع.
- والبعض الآخر يدرك وجود خطأ فى السلوك ولكنه يستطيع التكيف مع هـــذا الخطأ ويتقبله.
- أحياناً يخافون من أن الطفل أصم أو أنه منحرف حيث يلاحظون كثرة غيابه.

ـ ضعف لغة الحديث مع الآخرين.

ـ لديه بعض الاضطرابات التى يمكن تشخيصها وتحديدها.

الاضطراب التوحدى والتخلف العقلى Autisn & Mental Retardation

اعتقد كانر Kanner أن الأطفال التوحديين ذات ذكاء متوسط وبنى استنتاجاته بناءاً على حالتهم الطبيعية الجيدة وعن مهاراتهم فى بعض المهام التى تدل على قدرة تكرار الذاكرة أو الحفظ وتشير الأبحاث التجريبية أن حوالى ٨٠% من الأطفال التوحديين يسجلون تحت نسبة ذكاء ٧٠ فى اختبارات الذكاء وبذلك يصعب التمييز بين الأطفال التوحديين والأطفال المتخلفين عقلياً فى ذلك.

الاختلافات الواضحة بين التوحد والتخلف العقلى:

ـ أن الأطفال المتخلفين عقلياً يحصلون على درجات ضعيفة فى كل أجزاء اختبارات الذكاء بينما درجات الأطفال التوحديين ممكن أن تحتوى على نماذج مميزة وعامة.

ـ يحصل الأطفال التوحديين على درجات سيئة فى أجزاء الاختبارات التى تشمل على الأفكار المجردة والرموز وكل ما له علاقة باللغة وغالباً يحصلون على درجات جيدة فى العبارات المرئية والمهارات المرئية مثل توصيل الأشكال واختبارات الأشكال وعدم ربط الموضوعات مع بعضها ديمير (demyer 1975). رويتر (Rutter 1983).

ـ يحدث فصل فى المهارات لدى الأطفال التوحديين قد ينشأ نتيجة الذكاء المرتفع أو الموهبة الممتازة مثل عدم الأرقام المتتالية ٣ـ٤. فى أذهانهم غير

أن لديهم ذاكرة طويلة المدى بحيث يكونوا قادرين على استدعاء الكلمات الفعلية لأغنية سمعها منذ سنوات وبالإضافة إلى ذلك أن لديه نمو فى الإحساس الحركى Semsori Motor أما الأطفال المتخلفين عقلياً يكونوا أكثر تأخراً في النمو مثل تأخرهم فى تعلم المشى وهم على النقيض من الأطفال التوحديين الذين لديهم ضعف شديد فى القدرات المعرفية.

ـ ويظهر الأطفال التوحديين رشاقة مناسبة فى التأرجح أو التسلق أو التوازن بسبب عجز الطبيعة الاجتماعية وأن لديهم معيار ثابت فى مقياس الذكاء قد يتم الاستفسار عنه.

ـ وفى الحقيقة نجد أن الأطفال التوحديين ليس لديهم ثبات، واضح من الاختبارات المهارية ويصعب اختبارهم لأنهم لا يجلسون فترة طويلة ولا يتبعون التعليمات أو حتى القيام بعمل يدوى والآن لكن تعديل إجراءات هذه الاختبارات حتى تصبح ممكنة لتقييم الأطفال التوحديين الصغار فعلى سبيل المثال تم استخدام التعزيز مثل توزيع بعض الحلوى نجذب الانتباه أو لأداء مهمة ما مع عدم استرخاء الأيدى عادة حتى يتم تركيز انتباه الطفل لوقت كاف لإجراء بعض مفردات الاختبار بالإضافة إلى ذلك لابد أن نأخذ فى اعتبارنا اختيار الاختبار المناسب لمستوى نمو الطفل ومستوى نمو مهاراته.

ـ أن الاختبارات للطلبة التعبيرية الواضحة تكون مناسبة لنمو القدرات المعرفية لدى الأطفال التوحديين غير اللفظيين أو غير الناطقين فريمان وريتفو (Freeman Ritvo 1976).

ـ يظهر الأطفال العاديين دلالات بارتباطهم العميق بأمهاتهم فى الثلاث شهور الأولى بينما نحد هذا الارتباط المبكر غالباً تماماً لدى الأطفال التوحديين فهم

لا يبتسمون أو يتواصلون ولا ينظرون إلى أمهاتهم حتـــى عنــد الرضاعــة ويظهر رفضهم لحب آبائهم من خلال رفضهم لمعانقتهم أو حملهم وتقبيلهم فهم يطرحون ظهورهم للخلف عندما يرفعوا لحملهم رفضاً ذلك وهذا قياساً بـــالحد الأدنى للنمو لدى الأطفال العاديين الذين يناغون أو يكون حتى يجذبوا انتبـــاه الوالدين.

ـ الطفل التوحدى نادر الاتصال بمن حوله فيما عدا عندما يكون جوعان أو مبلل ومع ذلك يوصفوا بأنهم أطفال ممتازين لأنهم لا يهتمون بما يلاحظونه.

جدول رقم (١): يوضح تقرير الأباء عن العلاقات الاجتماعية للأطفال التوحديين قبل ست سنوات.2

قياس العلاقات	نسبة الاستجابات				
	أبداً	نادراً	غالباً أو كثيراً	كثيراً جداً	دائم أو عادة
١ـ تجاهل الآخرين	٠	٤	٢٢	٢٩	٤٥
٢ـ مدة الانفعال	٠	٨	٢٣	١٩	٥٠
٣ـ تجنب الاتصال بالعين	٢	٤	٢٠	١٦	٥٨
٤ـ لا توجد عاطفة أو اهتمام أثناء حمله	١١	١١	٣٥	٢٦	١٧
٥ـ يطرح للوراء أثناء حمله	٣٠	٣٣	١٧	١٧	٢
٦ـ الرفض عند حمله	٣٣	٢٤	٧	١٨	١٨
التلبد العاطفى	٦	٣٠	٣٤	١١	١٩
٨ـ الانسحاب العاطفى	١٢	٣٣	٢٩	١٠	١٥
٩ـ المعانقة أثناء الحمل	٢٦	٢٤	٢٩	١٠	١٥
١٠ـ القبول أو الارتداد العاطفى	٣٠	٣٤	٢٦	٤	٦
١١ـ النظر خلسة من خلال الأشخاص	٤	١٠	٢٢	٢٢	٤١
١٢ـ يبدو أنهم لايحتاجون للأم	١٢	٢٠	٣٢	٨	٢٨
١٣ـ الاستجابات للأم بالابتسامات	١٤	٣٠	٣٠	١٤	١٢
١٤ـ لا يبالى بغياب الأم	١٧	٢٥	٢٥	١٤	١٩

ـ ونجد أن الأطفال التوحديين عادة هادئين فى مكان لعبهم، لديـــهم اســتغراق الذات لا يهتمون بالأشخاص القادمين أو الذاهبين أو حتى العمل مع الآخرين. ويمكن أن يكون الأطفال التوحيديين وهم فى سن ســنتين أو ثلاثــة ســنوات بعلاقات عاطفية جيدة مع الوالدين أو مع الآخرين المهتمون بهم أمــا ســوء العلاقة بالوالدين لم تأتى من ضعف النمو الاجتماعى للطفل التوحدى بل مــن طرق أخرى فى فترة النمو المبكر للطفل وطبيعة الأشخاص الذيــن يتعــامل معهم هذا الطفل معقد منذ بداية حياته وعلى أى حال فإن الطفــل التوحــدى يرتبط جيداً مع النشاط الذى يختاره لفترة من الزمن.

ـ ويشعر الطفل التوحدى بمتعة من خلال الألعاب الجسمية أو الفزيائيــة مثــل الوخذ الخفيف للجسم أو الزعزعة أو المداعبة الخفيفة باللمس والمصارعة. مع ملاحظة نشاطاتهم وألعابهم المقدمة لهم من خلال الاختبارات العقلية.

ـ وجد أن الأطفال التوحيديين يأخذون وقتاً طويلاً منشغلين بالألعاب الرمزيــة مثل جعل الدمية تقوده إلى محل التجارى أو يلعب بكتلة من الخشب على أنــها سيارة وهنا يختلف مع ما يعمله المختلون عقلياً أو الأطفال العاديين فى نفــس العمر العقلى. سيجمان، ينجر ير، مندى وشرمان

(Sigman-Ungcrer-Mundy-Sherman-1987)

ـ وقليل من الأطفال التوحيديين أن يكون لديهم أصدقاء ليس فقط للعب معهم بل يكونوا بالنسبة لهم مثل الوالدين وعادة ما يطلبون استجابات قليلة منهم.

ـ والتوحيديين لديهم نظرة ثابتة للوالدين.

المعتوه أو التوحدى البدائى Idiat or Autistic savan

ويسمى المعتوه أو التوحدى البدائى نسبة إلى الشخص المتخلف عقلياً مع عجز شديد فى النشاط العقلى (Schecrerl Rothman Goldsten 1945) وفى السنوات الحديثة صرح بإطلاق مصطلح التوحد البدائى Autistic Savant وهذا المصطلح أطلق على الأفراد التوحدين الذين يحدون من فرديتهم باستخدام قدراتهم العقلية للمتابعة العادية بدلاً من استخدامها فى الألعاب العقلية الداخلية التى تستنفذ الوقت والتركيز.

أسس إعاقة التوحد Etioligy of Autistic Disorder:

أولاً: الأسس النفسية للطفل التوحدى Psychological bases of Autisn منذ أن قام كانز Kanns بوصفه للتوحيدية بدأت الأبحاث تأخذ مجالها فى الظهور ووجدت أسباب جعلت كانز يؤكد القول بأن التوحديين لديهم نسبة ذكاء وهذه الأسباب هى:

١ــ مظهرهم الطبيعى.

٢ــ حالتهم النفسية الطبيعية.

وهذه الأسباب جعلت البعض يقول أن التوحدية لها أسباب البيئة مؤثرة فيها.

وقد قام بتلهام (Bettelheim 1967) بوضع واحد من أشهر النظريات النفسية فى هذا المجال ويفترض نظريته أن التوحديين متشابهين بدرجة كبيرة فى صفات معينة مثل البلادة واليأس وحيث تمت ملاحظتهم خلال الحرب العالمية الثانية بين سكانى المعسكرات الألمانية، وقد افترض بتلهام أن الطفل الصغير

يرفض والديه ولديه مشاعر سلبية تجاهها، ويجد الطفل أن أفعاله لـــم تلقـــى أى اهتمام من المحيطين به والديه اعتقاد بأن مجهوداته ليس لها تأثير قوى فى البيئة المحيطة به لأنه يعتقد أن البيئة المحيطة به حساسة لدرجة كبـــيرة لـــرد فعلـــه. وهكذا نجد أن الطفل التوحدى لا يتفاعل مع من حوله بل ليبنى لنفســـه عالمـــه الخاص وقلعته الحصينه بعيداً عن الألم وخيبة الأمل. أما السلوكيون الذى لديـــهم اتجاه نفسد ينامى Psychodinamic أكدوا على خبرات التعلم فى فترة الطفولـــة المبكرة والتى يكتسبها الطفل هى السبب فى ظهور التوحدية لديـــه ففـــى مقالـــة نشرت لفورستر (Ferster 1961) أشاد فيها بعدم وعى الآبـــــاء وخاصـــة الأم وعدم وجود جمعيات تدعم الوعى لمعرفة هذه الإعاقة، كل ذلك يجعل الآباء غير الواعيين بأساليب التحكم فى سلوك أطفالهم ومن هنا تظهر التوحيديـــة وأكـــدت دراسات بتيلهايم وفورستر (Bettelheim & Ferster) أن الآباء يلعبـــون دوراً محورياً فى حالة التوحيدية وقد أقام العديد من الباحثين دراساتهم علـــى هـــؤلاء الآباء أوضع نظريات قياسية لاضطرابات الطفولة بوجه عام ولمعرفة الأخطـــاء غير العادية التى تصدر من الآباء أثناء علاج أطفالهم وتسبب لهم هذه الإعاقة.

ووصف كانر وســـبرلرج (Kammer & Seprberg 1955) أبـــاء الأطفال التوحيديين فى أنهم يتسمون بالبرودة وقلة الحساسية مع غمـــوض فـــى التفكير. وقد اقترح سنجر ووين (Singer & Wynne 1963) وســـائل عديـــدة فيها كيفية تعامل الآباء مع أبنائهم التوحيديين والأخرى خاصة بالتفاعل الشخصى وبعضها سلبى فاتر المشاعر ويساعد على وجود فارق كبير فى التفكـــير بيـــن الوالدين وهؤلاء الأطفال وبين الآخرين.

وأكد بعض الباحثين على أهمية وتأثير التشخيص الكلينيكي والتدريبات العملية لآباء التوحيديين فقام كوكن وآخرون (Cox & Ehal. 1975) بمقارنة آباء الأطفال التوحيديين وآباء الأطفال الذين لديهم بعض عيوب فى النطق مثل الأفيزيا الفهمية واستنتجوا عدم وجود فروق بين المجموعتين فى التفاعل والمشاعر الإيجابية والاجتماعية. وأجريت دراسة أخرى دعمت هذه النتيجة السابقة مثل دراسة كانتويل وبيكل ورويتر (Cantweel & Baker & Rutter 1978) حصلوا على عدم وجود علامة أو إشارة واضحة تميز آباء الأطفال التوحيديين، وهم فى الحقيقة أفراد عاديين وذو صحة جيدة وإذا تجاهلنا هذه النتائج المباشرة للمقارنات بين خصائص الوالدين التوحيديين، وهذا من الصعب تحقيقه فإننا لا نستطيع أن نتجاهل أى انحراف فى السلوك قد يؤدى إلى رد فعل غير عادى على الطفل التوحدى. فضلاً عن أى مؤثرات خارجية، إلا أنه لا يوجد دليل على أن أى نوع من انفعالات القاسية، أو الحرمان أة الإهمال قد يكون السبب فى هذا السلوك التوحدى. أورنتز (Ornitz 1973) ووينج (Wing 1976) وبالإضافة إلى ذلك أن الظهور المبكر للتوحدية وتراكمات الجهاز العصبى وظهور العامل الجينى دل على وجود أساس للعوامل البيولوجية لهذا الإضطراب.

الأسس البيولوجية للطفل التوحيدى **Biological Bases of Autism**

العامل الجينى Conetie Fnetors

توجد صعوبات بالغة فى الدراسات الجينية الخاصة بالطفل التوحيدي لأن هذا الاضطراب نادراً جداً بالإضافة إلى أن الأساليب الأسرية الحالية فى التعامل مع هؤلاء الأطفال تؤدى إلى مشكلات خاصة كثيرة تؤدى بهؤلاء التوحديين إلى عدم زواجهم وعلى أى حال نجد أن نسبة التوحديين الأخوة والأخوات حاولى

٢%، رويتر (Rutter 1967) وبالرغم من أن هذه النسبة صغيرة إلا أنها خطيرة لو تم مقارنتها بالنسبة للمعدل السكانى بشكل عام.

ودعمت دراسات فلوستين وروتير (Flostein & Rutter 1978) أهمية وجود العامل الجينى فى اضطرابات التوحد. حيث وجد فى نتائجها أن كل عشرة أزواج من الأخوة نجد طفلاً واحداً فقط يعانى من اضطراب توحدى، ولم يجوى مطابقة فى التوائم ولكن ظهرت لديهما حالة توائم متطابقة ووجد نسبة التوحدية فى كل ٣٦زوج من التوائم توجد أربعة أطفال فقط يعانون من الاضطراب التوحدى. بينما أظهرت دراسة ستيفنبرج وآخرون (Steffenberg etal 1989) الدليل القوى لأهمية انتقال العامل الجينى لاضطراب التوحيدية الذى وجد فى حوالى ٩١% فى التوائم المتطابقة (MZ) ولا توجد أى نسبة لذلك فى التوائم غير المتطابقة (DZ). وتوالت دراسات للمطابقة التوحيديين فقد قام كلاً من فلوستين ورويتر(Flostin & Rutter 1978) بدراسة الإعاقات المعرفية مثل التأخر فى الكلام، مشكلات نطق الكلمات بصفة عامة وانخفاض نسبة الذكاء فى التوائم المطابقة حيث وجد نسبة التوحد حوالى ٨٢% فى التوائم المتطابقة (MZ) وحوالى ١٠% فى التوائم غير المتطابقة (DZ) ووجد أن الأطفال التوائم المتطابقين التوحديين لديهم تشابه بدرجة كبيرة فى صعوبات النطق والعمليات العقلية عن التوائم غير المتطابقين التوحديين وهذه النتيجة تؤكد أن اضطراب التوحدية يرتبط بوضوح تام بالتعامل الجينى والصعوبات المعرفية والذى يؤكد هذا القول هو ظهور صعوبات تعلم فى أسر الأطفال التوحديين. أوجست، سيتورات، إساى (August, Stewart & Isai 1981).

ونستنتج مما سبق أن كل الدراسات السابق ذكرها أجمعت على أهمية العامل الجينى فى الاضطراب التوحدى.

المشكلات الخاصة فى التعامل مع الأطفال التوحديين:

Special Problems in Treating Autistie Children

تحاول البرامج التربوية الخاصة بالأطفال التوحديين أن تحقق متطلباتهم وتعمل على تحسن اتصالهم وتنمية مهاراتهم الاجتماعية وسلوكياتهم حتى يصبح الطفل التوحدى أكثر اعتماداً على نفسه، والأطفال التوحديين لديهم العديد من المشكلات التى تجعل عملية تعليمهم صعبة للغاية مثل:

أولاً: يصعب تغيير العادات الروتينية التى تعودوا عليها.

ثانياً: مشكلات خاصة بسلوكياتهم وكثرة الحركة التى تعوق حدوث عملية التعلم بفاعلية.وقد تصبح جهود المعلمين فى عملية التعلم متداخلة وغير مفيدة أو يحدث بها تكرار فى حالة تشابه سلوك الأطفال التوحديين مع الإعاقات الأخرى.

ثالثاً: يصعب الحصول على التعزيزات الإيجابية الدافعة للطفل التوحدى. إن الأطفال العاديين يحبون السيطرة على من يحيط بهم بعكس التوحديين ولكى يكون التعزيز فعالاً وخاصةً مع الأطفال التوحديين فيجب اتباع التالى:

١ــ يجب أن يكون التعزيز واضحاً وظاهراً.

٢ــ استخدام اكثر من طريقة لزيادة معدلات التعزيز لاستجابة الأطفال التوحديين.

٣ـ تستخدم التعزيزات الأولية مثل الطعام، أو جذب انتباه للتعلم أو تعزيـز الصداقات الاجتماعية. وعندما يصبح انتباه الطفل مركز فـي نقطـة معينة أو موقف معين نجد بقية مظاهر التوحدية لا تظهر، وبالإضافـة إلى ما سبق الاهتمام به، أشار أحد التربويون والمعـالجون للأطفـال التوحديين. أن الأطفال المتخلفين عقلياً والقابلين للتعلم لديهم قـدرات ضعيفة للتعلم بصفة عام غير أن درجة انتباه التوحديين يجعـل مـن عملية التعليم وتعميمه مسألة صعبة للغاية بالنسبة لهم. وعلـى سـبيل المثال. الطفل الذى تعلم العديد من الكلمات بملاحظة حركات الشفاه قد لا تكون هذه الكلمات نفس الكلمات التى يستعملها الشـخص الآخـر. بمعنى آخر أن استجابة الطفل قد تكون طارئة وغير مناسبة للموقـف الموجود فيه والتى غالباً لا تذكر لو كان الوضع مختلف، بالرغم مـن كل هذه المشكلات إلا أن البرامج التربوية المقدمـة للتوحديين قـد أحرزت بعض النتائج الإيجابية.

العلاج السلوكى Behavior Treatments

إن أخصائيين الصحة النفسية اتفقوا على أن الأطفال التوحديين قـد تـم مساعدتهم من خلال النماذج والمواقف الفعالة المقدمة لهم غير أن الأخصـائيين السلوكيين علموا الأطفال التوحديين كيف يتحدثون مثل هويت (Hewett 1965) كما عدل كار وتشيربمان ولوفاس (Carr'schreibman & Lovaas 1975) الترديد المرضى (Echolalic Speech) فى الحديـث. وشـجعهم روسـانزيك (Romanczyk et al. 1975) كى يصبحوا ايجابين بشكل واضح. وسـاعدهم دافيسون (Davison1964) كى تكون استجاباتهم قريبة للشبه بالبالغين.

وكتبت كلارا باك (Clarapark 1987) عن تجربتهامع طفلتها التى تعانى من التوحدية. وعن اكتشافها لبرنامج سلوكى مبتكر عن كيفية تعليم ابنتها أساسيات المهارات الاجتماعية التى تعتبر من أهم الأشياء التى يجب أن تتعلمها الطفلة (جيسى Gessy) مثل الابتسام اللقاء التحية (Hello) وأن تعلم كيف تفعل ذلك.

وبالتأكيد كان هناك تعاون من الأسرة ولكن لم يكن هناك طرق ووسائل كافية للقيام بذلك. ومع ذلك قامت بتشجيعها ولم تتعلم كيف تلتقى بالآخرين حتى بلغت سن الرابعة عشرة.

لقد قامت بتعليمها ليس من خلال المحاكاة والتقليد. ولكن من خلال برنامج تعديل السلوك. وقد تعلمت جيسى أن تقول "مرحباً مدام فلان" وأصبحت جيسى بصورة فجائية ودودة أكثر من ذى قبل بعد ما كانت غير ودودة وتتجاهل كل من حولها من الأفراد.

وقام لوفار لوفاس (L'var L'ovaas 1987) وهو أحد الرواد فى المجال الكلينيكى بجامعة كاليفورنيا ـ لوس أنجلوس بوصف برنامج مكثف لعلاج الأطفال التوحديين صغار السن تحت الأربع سنوات، ويتضمن هذا البرنامج كل مراحل الأطفال فى خلال أربعين ساعة فى الأسبوع لأكثر من سنتين تم تدريب الآباء على ذلك تدريباً شاملاً لكى تتم عملية العلاج خلال معظم ساعات استيقاظ هؤلاء الأطفال، وأجريت مقارنة لحوالى ١٩ طفلاً (كمجموعة تجريبية) تلقوا هذا البرنامج العلاجى المكثف وحوالى أربعين طفلا (كمجموعة ضابطة) ممن تلقوا تدريب علاجى آخر مشابه فى زمن أقل من عشر ساعات فى الأسبوع. وتم تعزيز جميع هؤلاء الأطفال لأنهم أصبحوا أقل عدوانية وأكثر مسالمة وأصبحوا لائقين اجتماعيا وأكثر تهذيباً فى حديثهم وألعابهم مع بقية

الأطفال، إن الهدف من هذا البرنامج هو تصنيف الأطفـــال الذيـــن يفــترض أن يكونوا أطفالاً متوحدين قد تتحسن حالاتهم ويكونون أكثر استفادة عـــن قرنائـــهم العاديين بعكس بقائهم مع ذويهم أو مع الأطفال المشاغبين أو الذين لديهم نفـــس الاضطراب. وكانت النتائج مشجعة تماماً المجموعة التجريبية التى تم علاجـــها بطريقة مكثفة حيث قيست نسبة ذكائهم فكانت ٨٣ فى المستوى الأول بعد حوالى قضاء عامين فى هذا البرنامج، مقارنة بـــ ٥٥ من الآخرين (كمجموعة ضابطة) ووصل حوالى ١٢ طفلاً من ١٩ طفلاً للمعدل الطبيعى أو العادى بينما وصـــل طفلين فقط من ٤٠ طفلاً فى المجموعة الضابطة الأخرى بالمعدل الطبيعـــى أو العادى.

والأكثر من ذلك أن ٩ من ١٩ طفلاً من هؤلاء الذين تم تدريبهم انتقلـــوا إلى المستوى الثانى للمدارس العامة العادية. فى حين أن (طفلاً واحداً فقط) مـــن المجموعة الضابطة أنجز هذا المستوى من الأداء العادى. كل ذلك على الرغـــم من إشارة النقاد إلى ضعف إجراءات الدراسة وطرق القياس، سوبلر شـــورت، مسبيوف (Schopler, Short & Mesibov 1989) وأكد هذا البرنامج لطموح الحاجة إلى المشاركة الفعالة لكل من المتخصصين والآباء فـــى التعـامل مـــع التحديات الشديدة من الاضطراب التوحدى. فالتوحد مثل التخلف العقلى التخلـــف العقلى يشكل ضغوطاً مرتفعة على الأسرة لأن الطفل التوحدى لديه ضعف وليس لديه إعاقة جسدية كما أن لديه بعض الانعزالية الطبيعية أو حتى فـــى القـــدرات الفائقة حيث يأمل الآباء فى أن يكون تشخيصهم خـــاطئ. ومـــن أهـــم الطـــرق التخفيف لهؤلاء الآباء هو توعيتهم بطبيعة إعاقة الطفل التوحدى وخاصـــة فـــى الحالات التى لا يوجد عندها أصل وراثى أو جينى والذى يريح الوالديـــن مـــن

الشعور بالذنب هو اعتقادهم أنهم أصبحوا مشاركين فى تربية أطفالـــهم وهنــاك سبب لتوقع أن تربية الطفل من خلال والديه يكون أكثر فائدة لـــه مـــن العـــلاج الكلينيكى أو العلاج الذى يتم فى المستشفى. وقام لوفـــاز وزملائـــه (Lovass, Koeggll et al. 1982) بعمل مشابه حيث أثبتت أنه بعد حوالى ٢٥، ٣٠ ساعة فقط على تدريب الآباء قد تحسن الطفل التوحدى فى الاختبارات المقننة المقاييس السلوكية وأصبح مشابهاً للذين تلقوا أكثر من ٢٠٠ ســاعة بـــالعلاج الكلينيكـــى المباشر. وقد استنتج (كوجيل) Koegel أن تدريب الآباء من أفضـــل الطـــرق التربوية العامة لأنهم يحضرون العديد من المواقف المختلفة مثل عندما يدربـــوا أطفالهم سوف يقضوا معهم وقتاً أكبر فى الأنشطة الخاصة. وفى أوقات الفـــراغ وفترات الراحة.

وفى نفس الوقت يبدوا أن بعـــض التوحديـــين وبعـــض الأطفـــال ذوى الاضطرابات الحادة قد يحصلوا على رعاية أفضل فـــى المستشـــفيات أو مـــن الجمعيات الأهلية أو بواسطة متخصصين فى الصحة العقلية حيـــث أن أغلـــب الأجيال تعوق ظروف بعض الأسر اهتمام الوالدين لهذا الطفل المضطرب وفـــى الحقيقة يعتبر العلاج فعال إذا لم يعتبر هؤلاء الآباء هذا العمـــل واجبـــاً عليـــهم ويأخذوا فى الاهتمام بالأطفال العاديين تحت هذه الظروف القاسية.

العلاج العقلانى Psyehodynamie Treatment

تطورت طرق العلاج للطفل التوحدى على مدى بضع سنين علـــى يـــد بتلهايم (Bettelheim 1967- 197) فى الفترة بين ١٩٧٤ ـ ١٩٧٦ بجامعـــة شيكاغو، وقد حس بتلهايم على خلق جو من الدفء والحب لتشجيع الطفل علـــى الاختلاط بالعالم المحيط به مع ضرورة التحلى بالصبر والتأنى قد يعطى نتـــائج

إيجابية لكى يثق الطفل فى الآخرين ولكى يأخذ فرصة أكبر لتكوين علاقات معهم. وسجل بتلهايم بعض المواقف الناجحة ولكنها غير مضبوطة الملاحظة فى طبيعتها مما جعل معرفة عناصرها النشطة التى سوف تحدث أكثر صعوبة. والنظام العلاجى لبتلهايم يحتوى على تعليمات مباشرة وذو إمداد منظم لعمليات التعزيز أكثر مما جاء فى التقارير المنشورة وبالطبع بناء على الكلام فإن التقارير الناشئة عن العلاج السلوكى تحقق الهدف من البرنامج وتؤكد مغزاه.

العلاج بالعقاقير: Drug Treatment

يستخدم الغالبية العظمى الأدوية لتكوين سلوكيات الطفل التوحدى على الرغم من أن كثير من الأطفال التوحديين لا يستجيبون بفاعلية لهذه العقاقير إلى جانب أثارها الجانبية الخطيرة وتؤكد دلائل أن الأطفال التوحديين لديهم مادة السيروتنين (Serotonin) بنسبة مرتفعة فى الدم اندرسون وهيشينو (Anderson & Hoshino 1987) ويوجد العديد من الباحثين يدرسون فى المراكز الطبية حيث تجاوز عددها من ١٨: ٢٠ مركز طبى تحت رعاية ريتفو Ritvo بجامعة كاليفورنيا بلوس أنجلوس عن مدى تأثير عقار الفنفلورانين (Fenfluranine) كعقار معروف لخفض نسبة السيروتنين فى الدم وقد حصل على هذه النتيجة من خلال تجاربه على الفئران والقرود. حيث أمكن استخدامه لخفض الاضطراب التوحدى، ومن نتائج هذه الدراسات تم إعطاء هذا العقار للطفل التوحدى، وكانت النتائج إيجابية تماماً ليس فقط لخفض مستوى السيروتنين فى الدم ولكن لتحسين نسبة الذكاء والسلوك المضطرب، جيلر وآخرون (Geller et al. 1982-1984) وريتفو وآخرون (Ritvo, et al. 1983) ومع ذلك فإن

هذه التقارير المختلفة تعتبر اكتشافات رئيسية حيث أثبتتها أخيرا ريتفو وآخـــرون (Ritvo, et al. 1983).

وقد زاد الاهتمام بالآثار الجانبية السلبية، خاصة فى استخدام المفر لمسكن الآلام أو استخدام المنبهات أو فقدان الوزن العارض، وفشل الباحثون فى إثبـــات التقدم فى الوظائف المعرفية أو السلوكية كامبيل (Campbell) فالبحث المستقبلى فى حاجة إلى التعرف على أسباب هذه النتائج المتناقضة فى مختلـــف المعـــامل الطبية ولتوضيح أى نوع من الأطفال التوحديين يمكنه الاستفادة من هذا العقـــار. ودرس باحثون آخرون مدى استجابة أعضـــــاء الحـــس لعقـــار النالتريكســـون (Naltrexone) لتخفيض سلوك إيذاء الذات لدى الطفل التوحدى ولخفض النشاط الزائد وزيادة الانتباه وتخفيض السلوك الحاد للطفل التوحدى كـــامبيل وآخـــرون (Campbell et al. 1989) وقام كامبيل وزملائه (Campbellcebo et al. 1990) بعمل دراسة أخرى مشابهة للتأكد من صلاحية عقار النالترسـكون Naltrexone وما زالت الدراسات تحتاج إلى تحديد أى العقار يمكن استخدامها ولها فائدة فـــى حالة الطفل التوحدى.

المراجـــــــع

١ــ أحمد عبد اللطيف عباده (١٩٨٦): "دافع حب الاستطلاع وعلاقته بالابتكار، الكتاب السنوى فى علم النفس، المجلد الخامس، الجمعية المصرية للدراسات النفسية، مصر.

٢ــ ــــــــــــــــ (١٩٩٢): الحلول الابتكارية للمشكلات النظرية والتطبيق ــ دار الحكمة ــ البحرين.

٣ــ ــــــــــــــــ (١٤١٤هـ ــ ١٩٩٣م): قدرات التفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام ــ دار الحكمة البحرين.

٤ــ ــــــــــــــــ (١٩٩٤): المكونات العاملية لأنشطة اختبارات التفكير الابتكارى العربية. جامعة البحرين، المؤتمر العلمى الثالث، البحرين.

٥ــ أحمد محمد حسن صالح (١٩٨٨): أثر أنواع التأهب المرتبط بالتعليمات الإبتار الشكلى المؤتمر الرابع لعلم النفس ــ الجمعية المصرية للدراسات النفسية ــ مركز التنمية بالشرابية ــ الجيزة.

٦ــ ــــــــــــــــ (١٩٩١): مراحل بياجيه للنمو العقلى وعلاقتها بالأصالة لدى طلاب الصف الثالث الثانوى بأبو ظبى. دراسات تربوية، المجلد السادس ــ الجزء ٣٢ ــ رابطة التربية الحديثة ــ القاهرة.

٧ــ أنور رياض عبد الرحيم وعلى حسين بدارى (١٩٨٢).

٨ـ أيمان سعد صباغ (١٤٠٦ ـ ١٤٠٧هـ) مدى فاعلية قائمة السمات الشخصية المبتكرة فى التعريف على الطالبات المبتكرات فى المرحلة الثانوية بمكة المكرمة. رسالة ماجستير غير منشورة ـ جامعة أم القرى.

٩ـ أحمد عكاشة (١٩٤٨): "الطب النفسى المعاصر"، ط٥، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

١٠ـ بشرى سعيد الأفغانى (١٤١٣هـ): العلاقة بين الابتكار والميل العلمى والأدبى لدى عينة من طالبات الصف الأول ثانوى بمدينة مكة رسالة ماجستير غير منشورة ـ جامعة أم القرى.

١١ـ جابر عبد الحميد جابر (١٩٧٥): الذكاء ومقاييسه ـ دار النهضة العربية ـ القاهرة.

١٢ـ حامد عبد السلام زهران (١٩٨٠): "التوصية والإرشاد النفسى"، القاهرة، عالم الكتب ص٤٣٠.

١٣ـ ــــــــــــــــ (١٩٩٠): علم نفس النمو ـ الطفولة والمراهقة ـ عالم الكتب، القاهرة.

١٤ـ حسن أحمد عيسى (١٤٠٠هـ): الإبداع فى الفن والعلم ـ عالم المعرفة ـ الكويت.

١٥ـ حلمى المليجى (١٩٧٢): علم النفس المعاصر، دار النهضة العربية ـ بيروت.

١٦– حلمى المليجى (١٩٨٤): سيكولوجية الابتكار – دار المعرفة الجامعية – الإسكندرية.

١٧– خالد فايز إبراهيم (١٩٨٢): أثر الذكاء وبعض سمات الشخصية فى القدرة على التفكير الابتكارى عند طلاب المرحلة الثانوية بالأردن – المجلد الثانى – ملخصات رسائل الماجستير فى جامعة الأردن واليرموك.

١٨– خليل ميخائيل معوض (١٩٨٤): قدرات وسمات الموهوبين – دار الفكر الجامعى – الإسكندرية.

١٩– رجاء محمد علام، نادية محمود شريف (١٩٨٩): الفروق الفردية وتطبيقاتها التربوية – دار القلم – الكويت.

٢٠– رجب الشافعى (١٩٨٨): مفهوم الذات والابتكار – رسالة ماجستير غير منشورة – كلية التربية – عين شمس – القاهرة.

٢١– رجب الشافعى، أحمد طه محمد (١٩٩٢): التغيرات النمائية فى الموهبة الإبداعية لدى الأطفال من الحضانة وحتى الصف الخامس من التعليم الأساسى – مجلة علم النفس العدد (٣)السنة السادسة – الهيئة المصرية العامة للكتاب.

٢٢– زهير منصور المزيدى (١٤١٣هـ – ١٩٩٣م): مقدمة فى منهج الإبداع – رؤية إسلامية – الوفاء للطباعة والنشر – المنصورة.

٢٣ـ زيدان نجيب حواشين، ومفيد نجيب حواشين (١٩٨٩): "تعلم الطفال الموهوبين عمال"، دار التفكير.

٢٤ـ زين العابدين درويش (١٩٧٤): نمو القدرات الإبداعية، دراسة ارتقائية باستخدام التحليل العاملى، رسالة ماجستير ـ جامعة القاهرة ـ كلية الآداب.

٢٥ـ زين العابدين درويش (١٩٨٣): تنمية الإبداع منهج وتطبيق ـ دار المعارف القاهرة.

٢٦ـ سالم سعيد الشهرى (١٩٩٨): "الارشاد النفسى والتفوق العقلى والابتكارى"، المؤتمر الدولى الخاص، مركز الإرشاد النفسى ـ جامعة عين شمس، ص٩٨١.

٢٧ـ سعيد جوى (١٩٧٥): الله جل جلاله ـ دار القلم ـ دمشق.

٢٨ـ سعيد محمد غنيم (١٩٧٢): سيكلوجية الشخصية ـ دار النهضة العربية ـ القاهرة.

٢٩ـ سلمان الخضرى الشيخ (١٩٩٠): الفروق الفردية فى الذكاء ـ دار الثقافة للطباعة والنشر ـ القاهرة.

٣٠ـ سهير محمود أمين (١٤٠٩هـ): دراسة مقارنة التفكير الابتكارى من جهة كلاً من مفهوم الذات والتخصص الدراسى لدى طالبات الصف الثالث الثانوى بمنطقة مكة المكرمة ـ رسالة ماجستير غير منشورة ـ جامعة أم القرى ـ كلية التربية.

٣١_ سيد خير الله (١٩٨١): بحوث نفسية وتربوية _ دار النهضة العربيـــة _ بيروت.

٣٢_ سيد صبحى (١٩٧٥): أثر الاتجاهات الوالدية والمستوى الثقافى للوالديــن على تنمية الابتكار _ رسالة دكتوراه _ كلية التربية _ جامعـــة عين شمس _ القاهرة.

٣٣_ ـــــــــــ (١٩٧٦): دراسات وبحوث، الابتكـــار _ عـــالم الكتـــب _ القاهرة.

٣٤_ سيد صبحى (١٩٨٧): أطفالنا المبتكرون _ دراسات الصحة النفسية للطفل _ المطبعة التجارية _ القاهرة.

٣٥_ سيد محمود الطواب (١٩٨٣): تطور قدرات التفكير الابتكارى من الصف الثالث حتى الخامس الابتدائى _ الكتاب السنوى فى علم النفس _ المخلد الخامس ١٩٨٦_ الجمعية المصرية للدراسات النفسية.

٣٦_ شاكر عبد الحميد سليمان (١٩٨٩): الطفولة والإبداع _ الجمعية الكويتيـــة لتقدم الطفولة العربية _ الكويت.

٣٧_ ـــــــــــ (ترجمة) (١٩٩٣): العبقرية والإبداع والقيادة _ عـــالم المعرفة _ الكويت.

٣٨_ شاكر عطيه قنديل (١٩٩٨): سيكلوجية الطفل المبتكر ومتطلباته الإرشادية فى المؤتمر الدولى الخامس لمركز الإرشاد والنفس، القـــاهرة _ جامعة عين شمس، مطابع الطوبجى التجارية، ص٩٢٥.

٣٩ـ صائب أحمد إبراهيم (١٩٨٧): الاتجاهات الوالديـــة وعلاقتــها بــالقدرة الابتكارية، رسالة ماجستير غير منشورة ـ كلية التربية ـ جامعة بغداد.

٤٠ـ صائب أحمد الألوسى (١٩٨٥): أثر استخدام بعض الأنشطة والأســاليب التعليمية فى تدريس العلوم على تنمية قدرات التفكير الابتكـــارى لدى تلاميــــذ الدراسة الابتدائية ـ رسالة الخليـــج العربـــى ـ العدد١٤.

٤١ـ صفوت فرج (١٩٨٣): الإبداع والمـــرض العقلـــى ـ دار المعــارف ـ القاهرة.

٤٢ـ صلاح عقل (١٩٨٤): أثر أساليب التنشئة الأسرية فـــى تنميـــة مســتوى التفكير الابتكارى لدى طلاب المرحلة الثانويـــــة فـــى الأردن ـ ملخصات رسائل الماجستير فى التربية ـ المجلد الرابع ـ جامعة اليرموك.

٤٣ـ عبد التواب عبد الاله عبد التواب (١٩٨٥): متغير المستوى الاجتمـــاعى الاقتصادى للأسرة فى البحوث الاجتماعية النفسية ـ العـدد الأول ـ مجلة كلية التربية ـ أسيوط.

٤٤ـ عبد الحليم محمد السيد (١٩٧١): الإبداع والشخصية ـ دار المعــارف ـ مصر.

٤٥ـ ـــــــــــــ (١٩٨٠): الأسرة وإبداع الابتكار ـ دار المعارف ـ القاهرة.

٤٦ـ عبد الحميد الهاشمى (١٩٩٠): علم النفس التكوينى ـ دار الهدى للنشر والتوزيع ـ الرياض.

٤٧ـ عبد الرحيم بخيت عبد الرحيم (١٩٨٤): اختبار الذكاء غير اللفظى D 48 ـ دار حراء ـ المنيا.

٤٨ـ ــــــــــــــ (١٩٨٨): اختبار تفضيل الشكل ـ دار القلم ـ الكويت.

٤٩ـ ــــــــــــــ (١٩٩٤): تفضيل الشكل كأسلوب قياسى لبعدى الذكاء، الأصالة بالمراحل النمائية التعليمية ـ بحث تحت النشر ـ كلية التربية ـ قطر.

٥٠ـ عبد الستار إبراهيم (١٩٧٨): أفاق جديدة، دراسة الإبداع ـ وكالة المطبوعات ـ الكويت.

٥١ـ عبد الستار إبراهيم (١٩٧٩): أصالة التفكير ـ دراسة وبحوث نفسية ـ مكتب الأنجلو المصرية ـ القاهرة.

٥٢ـ عبد السلام عبد الغفار (١٩٧٠): اختبارات القدرات الابتكارية ـ دار النهضة العربية ـ القاهرة.

٥٣ـ ــــــــــــــ (١٩٧٧): التفوق العقلى والابتكارى ـ دار النهضة العربية ـ القاهرة.

٥٤ـ ــــــــــــــ (١٩٧٧): التفوق العقلى والابتكارى القاهرة دار النهضة العربية.

٥٥ـ عبد السلام عبد الغفار، ويوسف الشيخ (١٩٨٥): سيكلوجية الطفل غـــير العادى والتربية الخاصة، القاهرة، دار النهضة العربية.

٥٦ـ عبد الصبور منصور، وإيمان فؤاد كاشــف (١٩٩٨): دراســة تقويميــة لتجربة دمج الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصـــة مـع الأطفــال العاديين بالمدارس العادية فى محافظة الشرقية، المؤتمر الدولـــى الخامس لمركز الإرشاد النفسى، جامعة عين شـــمس، القــاهرة، شركة مطابع الطوبجى التجارية، ص٨١٣.

٥٧ـ عبد الله عبد الحى موسى (١٩٨٢): المدخل إلى علــم النفــس ـ مكتبــة الخانجى ـ القاهرة.

٥٨ـ عبد الله محمود سليمان (١٩٨٥): عوامل الابتكار، الثقافة المعـــاصرة ـ مقال مجلة العلوم الاجتماعية ـ العدد ١ـ المجلد ١٣ـ الكويت.

٥٩ـ عبد المجيد نشوانى، لطفى لطيفـــة، يعقــوب الحلــو (١٩٨٢): الابتكــار وعلاقته بالذكاء والتحصيل ـ المجلة العربية للعلوم والإنسانية ـ العدد ١٨ ـ ١٩٨٥.

٦٠ـــــــــــــــــــ (١٩٩١): علــم النفــس الــتربوى ـ دار الفرقان ـ مؤسسة الرسالة ـ الأردن.

٦١ـ عبد المطلب أمين القريطى (١٩٨٩): المتفوقين على مشكلاتهم فى البيئــة الأسرية والمدرسية ودور الخدمات النفسية فى رعايتها، رســالة الخليج الرياض، مكتب التربية العربى لدول الخليج.

٦٢ــ ــــــــــــــــــــ (١٩٩٣): فى سيكولوجية الفــن والتربيــة الفنيــة، القاهرة، المطبعة الفنية الحديثة.

٦٣ــ ــــــــــــــــــــ (١٩٩٦): سيكولوجية ذوى الاحتياجات الخاصــة وتربيتهم، القاهرة، دار الفكر العربى.

٦٤ــ عدنان محمد الشلقامى (١٩٨٤): علاقة القدرات الإبداعية ببعض السـمات الشخصية لطلبة المرحلة الإعدادية ــ رســالة دكتــوراه ، غــير منشورة ــ كلية التربية ــ جامعة بغداد.

٦٥ــ عطوف محمود ياسين (١٩٨١): اختبارات الذكاء والقدرات العقلية ــ دار الأندلس ــ بيروت.

٦٦ــ على ماهر خطاب ــ أحمد عباده(١٩٨٦): الطلاقة كعامل شائع فى بعـض مقياس التفكير الابتكارى ــ الكتاب السنوى ــ علــم النفـس ــ المجلد الخامس ــ الجمعية المصرية للدراسات الاجتماعية.

٦٧ــ عمر بن الخطاب (١٩٩٢): منحنى تقييم المتخلفين عقلياً، مجلــة مركــز معوقات الطفولة (ع.أول) جامعة الأزهر.

٦٨ــ فاروق محمد صادق (١٩٨٢): سيكولوجية التخلــف العقلــى، الريــاض، عمارة شئون المكتبات، جامعة الملك سعود.

٦٩ــ ــــــــــــــــــــ (١٩٩٥): أسس ومبادئ تصميم برامج التربيــة الخاصة والتأهيل بحــوث ودراســات فــى التربيــة الخاصــة

(الاستراتيجية والنظم) المؤتمر القومى الأول للتربيـــة الخاصـــة، القاهرة، وزارة التربية والتعليم.

٧٠ــ فاروق عبد الفتاح موسى(١٤١٠هــ ــ ١٩٩٠م): القياس النفسى والتربوى للأسوياء والمعوقين ــ مكتبة النهضة المصرية ــ القاهرة.

٧١ــ فؤاد أبو حطب (١٩٨٠): القدرات العقلية ــ مكتبة الأنجلو المصريـــة ــ القاهرة.

٧٢ــ ـــــــــــ ، أمال صادق (١٩٩٠): علم النفس الـــتربوى ــ مكتبـــة الأنجلو المصرية ــ القاهرة.

٧٣ــ فؤاد البهى السيد (١٩٧٥): الأسس النفسية للنمو من الطفولة إلىالشيخوخة ــ دار الفكر العربى ــ مصر.

٧٤ــ ـــــــــــ (١٩٧٦): الذكاء ــ دار الفكر العربى ــ مصر.

٧٥ــ كاظم كريم رضا (١٩٨٢): علاقة قدرات التفكير الابتكـــارى بـــالتحصيل المدرسى ــ رسالة ماجستير، غير منشورة ــ جامعة بغداد.

٧٦ــ كمال إبراهيم مرسى (١٩٧٠) التخلف العقلى وأثر الرعاية والتدريب فيـه، القاهرة ، دار النهضة المصرية.

٧٧ــ كمال أبو سماحة، وآخرون (١٩٩٢): تربية الموهوبين والتطوير التربوى، اريد، دار الفرقان.

٧٨ــ مشيرة اليوسفى (١٩٨٨): محددات أنماط شخصية الفتاة الجانحة، رســـالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية ــ جامعة أسيوط.

٧٩ـ محمد البسيونى (١٩٨٥): العملية الابتكارية ـ عالم الكتب ـ القاهرة.

٨٠ـ محمد حمزة أمير خان (١٤١٠هـ): تقنين اختبار تورانس للتفكير الابتكارى اللفظى السمة (أ) على المنطقة الغربية ـ مجلة جامعة أم القرى ـ السنة الثانية ـ العدد الثالث.

٨١ـ ـــــــــ (١٩٩٢): اثر تطبيق ثلاثة طرق من طرق إجراء الاختبارات على أداء طلاب وطالبات المرحلة الثانوية على اختبارات التفكير الابتكارى وعلاقته باختبارات الذكاء ـ مجلة علم النفس ـ العدد ٢٧، الهيئة المصرية العامة للكتاب.

٨٢ـ محمد رمضان محمد (١٩٨٨): الاختبارات التحصيلية والقياس النفسى التربوى ـ دار القلم ـ دبى.

٨٣ـ محمد عثمان نجاتى (١٤٠٨هـ ـ ١٩٨٨م): علم النفس، حياتنا اليومية ـ دار القلم ـ الكويت.

٨٤ـ ـــــــــ (١٤٠٩هـ ـ ١٩٨٩م): الحديث النبوى وعلم النفس ـ دار الشروق ـ بيروت والقاهرة.

٨٥ـ محمد محروس الشناوى (١٩٩٧): التخلف العقلى، الأسباب التشخيص البرامج، القاهرة، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، ص٣٨.

٨٦ـ محمد مصطفى زيدان (١٣٩٩هـ ـ ١٩٧٩م): مقال ـ مجلة الفيصل ـ السنة الثالثة ـ العدد ٢٩ ـ ص٣٠ ـ ٣٤.

٨٧ـ محمود عبد الحليم منسى (١٤٠٧هـ): الدافعية والابتكار لدى الأطفال ـ مركز النشر العلمى ـ جامعة الملك عبد العزيز ـ جدة.

٨٨ـ محى الدين حسن (١٩٨٢): العمر وعلاقته بالإبداع لدى الراشدين ـ دار المعارف ـ القاهرة.

٨٩ـ مصطفى سويف (١٩٨١): الأسس النفسية للإبداع الفنى، الشعر خاصة ـ دار المعارف ـ القاهرة.

٩٠ـ مصطفى محمد كامل (١٩٨٨): القيمة التنبؤية لتقديرات المعلمات الابتكارية للتلاميذ ـ بحوث المؤتمر الرابع لعلم النفس فى مصر ـ مركز التنمية البشرية والمعلومات ـ الجيزة .

٩١ـ موضى فهد النعيم (١٤١١هـ ـ ١٩٩١م): دراسة عملية الإبداع العقلى لدى طالبات الكلية المتوسطة وكليات البنات بالرياض ـ رسالة الخليج العربى ـ العدد ٣٧.

٩٢ـ مها على البيز (١٤٠٩هـ): القدرات الابتكارية فى علاقتها بالاتجاهات الوالدية والمستوى الاجتماعى الثقافى للأسرة لدى تلميذات الصف الثالث متوسط بمدينة الطائف ـ رسالة ماجستير، غير منشورة ـ جامعة أم القرى.

٩٣ـ نايل هايل (١٩٩٨): مدل إلى تربية المتميزين والموهوبين، عمان، دار الفكر.

٩٤ـ نور يوسف المنصور (١٩٩٣): العلاقة بين الإبداع وبعض متغيرات الشخصية لدى عينة من طالبات المرحلة الثانوية بدولة قطر، رسالة ماجستير، غير منشورة ـ كلية التربية ـ جامعة عين شمس ـ القاهرة.

٩٥ـ يوسف فريد القريوتى، وعبد العزيز مصطفى الرضاوى (١٩٨٨): دراسة مسحية لمعليات التقويم المستخدمة فى معاهد التربية الخاصة فى مدينة الرياض، مركز البحوث التربوية الرياض، كلية التربية ـ جامعة الملك سعود.

٩٦ـ ــــــــــــ وآخرون (١٩٩٥): المخل إلى التربية الخاصة، دبى، دار القلم.

97- Batenean, S. (1975): Application of Premacks generalization an rein for cement to modify occupation Behavior in two severely retarded individuals, Americal Journal of mental deficiency Vol. 79, P. 604-610.

98- Bayley, N. (1969): Eayley Scales & infant development: Birth to two years, new York: psychological corporation.

99- Demery, Marie. (1984): Self- Esteem and elementary School Art Activities : An peritoneal Approach to

Acquiring and using Self – Esteem and art Skills (Working Module 1) Guides – Classroom – Teacher (052) p. 32 U.S., Tex as.

100- Drow, C. L., Logan, D.R. & Hardman, N. L., (1990): Mental retardation: Al ife cycle Approach,4th New York : Merrilco . p. 27.

101- Earl, William 1 (1987): Creativity and Self – Tryst : A field Study Adolescence, V. 22, N. 86, P. 419 – 32.

102- Elyosofy, Moshira (1978): A Descriptive Study of visual Skills in Reading, unpuplish master of education U. S. A. Tennessee university Press, P. 23.

103- Eriksson – Gillian – 1 (1999): Choice and Perception of Control : The Effect of Thinking Skills Program on the locus of Control. Self – Concept and creativity of Gifted Students Gifted Education – International, V. 6, N. 3. P. 35-42.

104- Eriksson, Gillian – 1 (1999): Choice and Perception of control: The Effect of Thinking Skills Program on the Locus of control. Self – Concept and creativity

of Gifted Students, Gifted Education. International V. 6, N. 3, P. 35 – 42.

105- Grossm an, H., J. (1973): Manual Am terminology & classification in mental retardation Washington D/C.: (A.A.M.D) American Association of Mental Deficiency.

106- Gruber, Howard E. (1988): The Evolving Systems Approach to Creative Work. Creativity. Research Journal; V. 1, P. 27-51.

107- Haylock, Derek W. (1987): Mathematical Creativity in Schoolchildren Journal of Creative behavior; V.21, N. 1, P. 48-59.

108- Hayrynen, Yrjo Pavlov (1983): Performance Self – Concept and Creativity : A Discourse Based on longitudinal studs of Finnish students. Higher – Educate – in Europe, V. 18, N. 2, P. 35-44.

109- Hunt, N. & Marshall, K (1994): Exceptional children & youth: An introduction & special Education, Bastion : Houghton Mifflin co.

110- Hutchinson E.D. (1959): How to think creatively. Nashville. Tenens: Abington Press.

111- Kaufman, A. S. (1977): A McCarthy short form for rapid screening of preschool Kindergarten and first grade children contemporary Educational psychology, 2, P. 149-157.

112- Kirk, A. S. (1982): Educating Exceptional children 3, th ed Boston : Houghton Mifflin company.

113- Kirk, S. & Gallaghr, J. (1983): Educating exceptional children 2ed, Boston: Houghton Mifflin Co.

114- Lambert, N. M., wind Miller, M, cole, L., figueroa, R.A. (1975): Standar. Lization of public school version of A. A. M. D. Adaptive Behavior scale Mental Retardation 13 (2), 3-7.

115- Nihera, K, foster, R, shell haas, M. & Leland, H. (1974): A. A. M. D. Adaptive Behavior scale (Rev. ed) washington D. C., American Association an Mental Deficiency.

116- Rampaul, winston E; And Others (1984): The Relationshipse between academic Achievement, Self-Concoept Creativity and Teacher Expectations among native children. Alberta Journal of Educational Research; V. 30, N. 3, P. 213-25.

117- Raven, J. C. (1965): The Coloured progressive Matrices test London. Lewis.

118- Raw James-Marjoribanks, Kevin (1991): Family And school correlates of Adolescants Creativity Morality And Self Concept Educational Studies, V. 17, N. 2, P. 183-90.

119- Robbins. Stephen, B, (1983): Self-Oncept And Rold Modeling: Their Relationships To Secondry School Physical Education Paper Presented at The Annual Meeting of The American Alliance for Health; Physical Education. Recreation And Cance (Minneapolis, Mn).

120- Schach Gina (1986): Self – Efficacy for Creative at the Annual Meeting or the American Educational Research Association (7 the, San Francisco, Ca,).

121- Smith Gudnund, J. W., And – Others (1989): Creativity and the Subliminal Manipulation of Projected Self-Images. Creativity – Researct – Journal; V. 2, N. 1-2, P. 1-16, Spr. 1989.

122- Sparrow, S. S, & Balla, D. A. & Cicchetti, D. V. (1984): Vineland adaptive Behavior scales circle pines, M. N : American & uidance service P. 6.

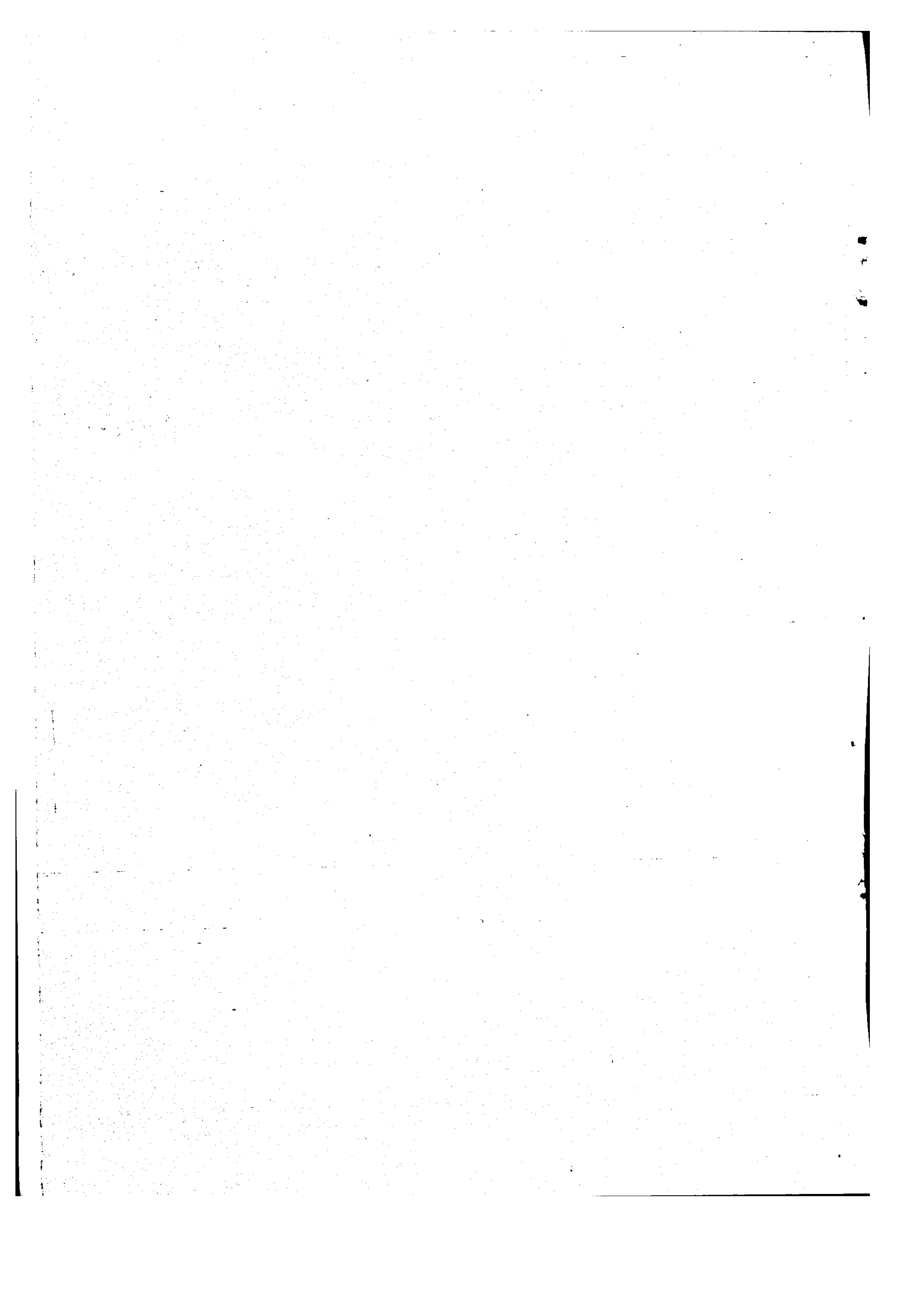
123- Torrance, E. P. (1972): Rewarding creative thinking in the classroom N.J: Prentice – Hall Inc., Englewood chiffs.

124- Torrance, E. P. & Kandeh, S. A. (1978): Further verification of high creative Potential among emolionally disturbed children, Journal of Creative Behavior, vol. (12), P. 280.

125- Torrance, E. Paul, (1992): A National Climate for Creativity and Invention Gifted - Child – Today; V. 15, N. 1, P. 10-14.

126- Watanabe, Scott-T; And – Others (1985): Creativity and Self – Concepts in First – Grade childran : Is there a link? Paper Presented at the Annual Meeting of the Western Psychological Association (san Jose, CA, April 18 – 21, 1985).

127- You, Celcilia, (1991): An Essential Interrelationship : Healthy Self – Exteem and Productive Journal – of Creative Behavior; V. 25, N. 2, P. 154 – 61, 1991. ISSN – 0022 – 0175.



المعـــاجـــم

١ــ اسماعيل بن حماد الجوهرى (١٤٠٤هــ ــ ١٩٨٤م) الصحـــاح ــ الجـــزء الثانى ص: ٥٩٥ ــ الجزء الثالث ص: ١١٨٣ ــ دار العلـــم للملاييـــن ــ بيروتز

٢ــ جمال الدين محمد بن مكرم بن منظور (لسان العرب) الجزء الرابـــع، ص: ٧٧، الجزء الثامن ــ ص: ٦ ، ٧ ــ دار صادر بيروت.

٣ــ المعجم الوسيط ــ طبعة المكتبة الإسلامية باســـتنبول ــ تركيـــا ــ أفـــرج إبراهيم أنيس وآخرون.

٤ــ المنجد فى اللغـــة والإعـــلام (١٩٨٦): ص ٢٩ ، ٤٦ ــ دار المشـــرق ــ بيروت.

رقم الإيداع بدار الكتب

٢٠٠٠/٣٢٥٧